PR3.3 Étude d'impact - Volume 3 annexes L à S

VOLUME 3

L

Annexe L
Étude sectorielle – Avifaune (CIMA+, septembre 2025)

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Étude d'impact sur l'environnement –
Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski

ÉTUDE SECTORIELLE – AVIFAUNE

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
Septembre 2025 – Émission 00

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Étude d'impact sur l'environnement –
Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski

ÉTUDE SECTORIELLE – AVIFAUNE

Préparé par : Catherine Vallières

Catherine Vallières, M. Sc. biologie
Professionnelle en environnement

Vérifié par :

Christian Gagnon, B. Sc. biologie
Conseiller principal

Approuvé par :

Karine Bureau, géo., B. Sc.
Gestionnaire principale

CIMA+

501-1190B, rue de Courchevel, Lévis QC G6W 0M6 CANADA T 418 834-2273 F 418 834-3356

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
Septembre 2025 – Émission 00

Équipe de réalisation

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

David Parent	Directeur des infrastructures
Caroline Ratté	Directrice de l'environnement et du développement durable
Yannick Isabelle	Maître de port de Rimouski

CIMA+ s.e.n.c.

Olivier Gauthier, ing.	Directeur de projet
Carl Gagné, ing.	Chargé de projet
Karine Bureau, géo., B. Sc.	Responsable de l'étude d'impact
Catherine Vallières, M. Sc. biologie	Traitement des données et rédaction
Andréane Chabot, M. Sc.	Planification et rédaction
Christian Gagnon, B. Sc. biologie	Conseiller principal et révision
Xavier Guérin, techn.	Terrain
Maxime Châteauneuf, B. Sc. géom.	Cartographie et géomatique
Joëlle Renauld, adjointe administrative	Révision et mise en pages

Observatoire d'Oiseaux de Rimouski (sous-traitant)

Mikaël Jaffre, biologiste	Inventaires 2024
Alexandre Éthier, biologiste	Inventaires 2024

Registre des émissions			
N° d'émission	**Révisé par**	**Date**	**Description de l'émission**
0A	CG	2025-09-03	Version préliminaire
00	CG	2025-09-09	Version finale

Référence à citer

CIMA+, 2025. *Étude sectorielle – Avifaune. Étude d'impact sur l'environnement – Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski*. Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Version finale (R01203A), 41 p. + annexes.

Propriété et confidentialité

À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, pour des fins autres que le projet dans le cadre duquel les documents ont été préparés est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Table des matières

1. Introduction 1
1.1 Contexte et objectifs 1
1.2 Description sommaire de la zone d'étude 3
1.3 Utilisation du rapport 5

2. Approche méthodologique 6
2.1 Données existantes 6
2.2 Inventaire terrain 6

3. Résultats 10
3.1 Données existantes 10
3.1.1 Généralités 10
3.1.1.1 Aires de concentration d'oiseaux aquatiques du Bas-Saint-Laurent 10
3.1.1.2 Zone importante pour la conservation des oiseaux de Rimouski 11
3.1.1.3 Habitat clé pour les canards de mer 14
3.1.1.4 Atlas des oiseaux nicheurs du Québec 15
3.1.2 Zones d'étude élargie et restreinte 16
3.1.2.1 Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec 16
3.1.2.2 Base de données SOS-POP 16
3.1.2.3 Bases de données eBird 18
3.1.2.4 Espèces d'oiseaux à statut précaire 24
3.2 Inventaires de terrain 2023-2024 30
3.2.1 Périodes et conditions d'inventaire 30
3.2.2 Observations réalisées 30
3.2.3 Variations temporelles et spatiales des observations en 2024 30
3.2.4 Espèces à statut précaire 36
3.2.5 Respect des caractéristiques d'une ACOA 37

4. Conclusions 39

5. Références 41

Liste des tableaux

Tableau 3.1 : Résultats des inventaires d'oiseaux aquatiques dans les ACOA de Rimouski-Est et de la Pointe Pouliot à l'automne 2008 et au printemps 2009 11
Tableau 3.2 : Statistiques descriptives de l'abondance relative des principales familles d'oiseaux observées au cours de l'année dans la zone d'étude restreinte selon les données d'eBird fournies par le RQO (2024) 20
Tableau 3.3 : Liste des espèces d'oiseaux à statut précaire rapportées par les bases de données publiques dans la zone d'étude élargie du port de Rimouski et leurs statuts de protection 26

Tableau 3.4 : Potentiel d'habitat dans la zone d'étude restreinte et à l'intérieur du port des espèces d'oiseaux à statut précaire rapportées par les bases de données publiques dans la zone d'étude élargie du port de Rimouski selon leurs habitats préférentiels 27
Tableau 3.5 : Indices de nidification classés par niveau de probabilité de nidification observés lors des inventaires de la saison de reproduction de 2024 dans la zone d'étude restreinte du port de Rimouski 34
Tableau 3.6 : Nombre d'individus d'Anatidae dénombrés dans la zone d'étude restreinte lors de chaque visite de 2024 et densité par kilomètre de rivage 38

Liste des figures

Figure 3.1 : Aires d'utilisation des oiseaux dans la baie de Rimouski à l'ouest du port de Rimouski 14
Figure 3.2 : Nombre moyen et nombre maximal d'individus par jour avec mention des principales familles d'oiseaux dans la zone d'étude restreinte 22
Figure 3.3 : Effectifs mensuels maximaux et moyens par mention du garrot d'Islande dans la zone d'étude restreinte selon les données du RQO 2024 25
Figure 3.4 : Variation du nombre d'oiseaux et de la composition de la communauté aviaire selon les dates d'inventaire de l'année 2024 dans la zone d'étude restreinte 31
Figure 3.5 : Répartition des effectifs d'oiseaux à travers la zone d'étude restreinte selon les stations d'observation et les dates d'inventaire 32
Figure 3.6 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de migration printanière 33
Figure 3.7 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de reproduction 35
Figure 3.8 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de migration automnale 36
Figure 3.9 : Nombre de garrots d'Islande et de garrots à œil d'or observés dans la zone d'étude restreinte lors des relevés de 2024 37

Liste des cartes

Carte 1 : Localisation du port de Rimouski 2
Carte 2 : Zones d'étude élargie et restreinte 4
Carte 3 : Parcelles de l'AONQ et zone de requête de données au RQO 8
Carte 4 : Localisation des stations d'inventaire de l'avifaune 9
Carte 5 : Zones importantes pour les oiseaux, aires protégées et zones écosensibles 13
Carte 6 : Mentions d'oiseaux à statut précaire dans un rayon de 10 km du port de Rimouski 17

Liste des annexes

Annexe A Portées et limites de l'étude

Annexe B Rapport d'occurrences des espèces d'oiseaux à statut précaire répertoriées dans un rayon de 10 km du port de Rimouski selon la carte interactive du CDPNQ (2025)

Annexe C Rapport d'extraction de données de la banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec (SOS-POP, 2024)

Annexe D Rapport d'extraction de données de la base de données eBird (RQO, 2024)

Annexe E Programme d'inventaire du milieu naturel

Annexe F Curriculum vitae des observateurs de l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski

Annexe G Liste des oiseaux recensées dans les parcelles 19EP36 et 19EP37 lors du deuxième AONQ (2025)

Annexe H Liste des espèces d'oiseaux rapportées dans la base de données eBird entre le 18 décembre 2004 et le 30 novembre 2024 dans la zone de requête de données et dans la zone d'étude restreinte

Annexe I Fréquences d'observation des différentes espèces d'oiseaux enregistrées aux sites d'eBird situés au sein de la zone d'étude restreinte (2004-2024) en fonction des mois de l'année

Annexe J Fiches complétées sur le terrain

Annexe K Base de données des inventaires réalisés en 2023 et 2024 dans la zone d'étude restreinte

Annexe L Résumé statistique (effectif moyen et maximum) des résultats des inventaire de l'avifaune réalisés en 2024 dans la zone d'étude restreinte (ZER) du port de Rimouski

1. Introduction

La Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG) souhaite établir un programme décennal de dragage aux installations portuaires de Rimouski (carte 1) sur une zone potentielle d'environ 251 000 m^2. Cette aire correspond à la superficie du havre commercial, à la zone utilisée par les pêcheurs ainsi qu'au chenal d'accès sous la responsabilité de la SPBSG. Un dragage sera entrepris pour rétablir la profondeur minimale d'eau pour le passage sécuritaire des navires utilisant le chenal et les postes d'amarrage selon les profondeurs historiquement établies. Les profondeurs requises varient selon les zones et leur utilisation. Ces travaux sont assujettis à l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) qui consiste à réaliser une étude d'impact sur l'environnement et à l'obtention des autorisations environnementales provinciales et fédérales.

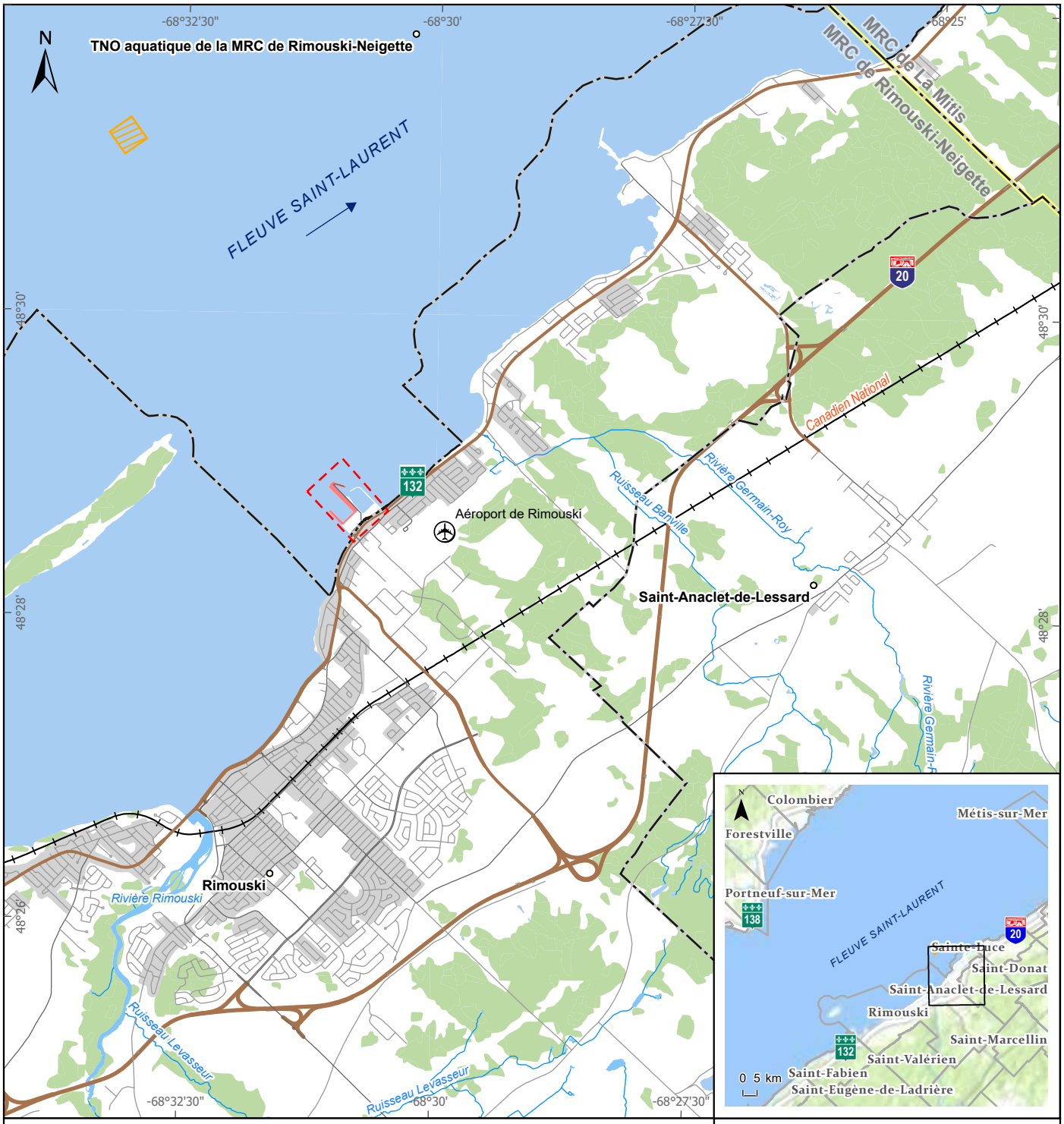
C'est dans ce contexte et pour répondre à la directive ministérielle du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) que l'étude sectorielle de l'avifaune a été réalisée.

1.1 Contexte et objectifs

La présente étude constitue un rapport sectoriel concernant exclusivement la faune avienne de la zone d'étude. Il fait état des travaux effectués sur le terrain par CIMA+ à l'automne 2023 et d'avril à novembre 2024, mais aussi de l'information disponible dans la littérature et les bases de données existantes. Plus particulièrement, ce rapport présente l'approche méthodologique associée à la collecte de données sur le terrain, les résultats obtenus et termine par une conclusion.

Il convient de mentionner que tous les travaux ont été réalisés conformément au Règlement sur la santé et la sécurité du travail. Avant la réalisation des travaux de terrain, un plan d'action santé, sécurité et environnement (SSE) a été présenté. Un programme d'inventaire a été soumis aux ministères concernés pour commentaires et approbation (section 2.2 pour les détails).

L'objectif du présent rapport a donc consisté à vérifier les espèces d'oiseaux qui fréquentent la zone d'étude pendant la saison de nidification ainsi que durant les périodes de migrations printanière et automnale.



Composantes du projet

- Installations portuaires de Rimouski
- Site de rejet en eau libre des sédiments dragués

Infrastructures

- Autoroute
- Route nationale
- Route locale
- Voie ferrée
- Quai

Limites

- Municipalité
- MRC

Utilisation du territoire

- Milieu boisé
- Secteur résidentiel

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
CanVec version 12, 1/50 000, RNCan, 2014
Données de projet, CIMA+ et SPBSG, 2023

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Michel Germain

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT - PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 1 - Localisation du port de Rimouski

0 0,5 1 km
MTM, fuseau 6, NAD83

Juillet 2025

R01203A

CIMA+

1.2 Description sommaire de la zone d'étude

La zone d'étude est localisée sur le territoire de la ville de Rimouski, dans la municipalité régionale de comté (MRC) Rimouski-Neigette, de la région administrative du Bas-Saint-Laurent, entre la baie de Rimouski en amont et la Pointe Pouliot en aval. Les installations portuaires sont situées dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent et correspondent à une partie des lots 6 329 784 et 3 162 584 du cadastre du Québec.

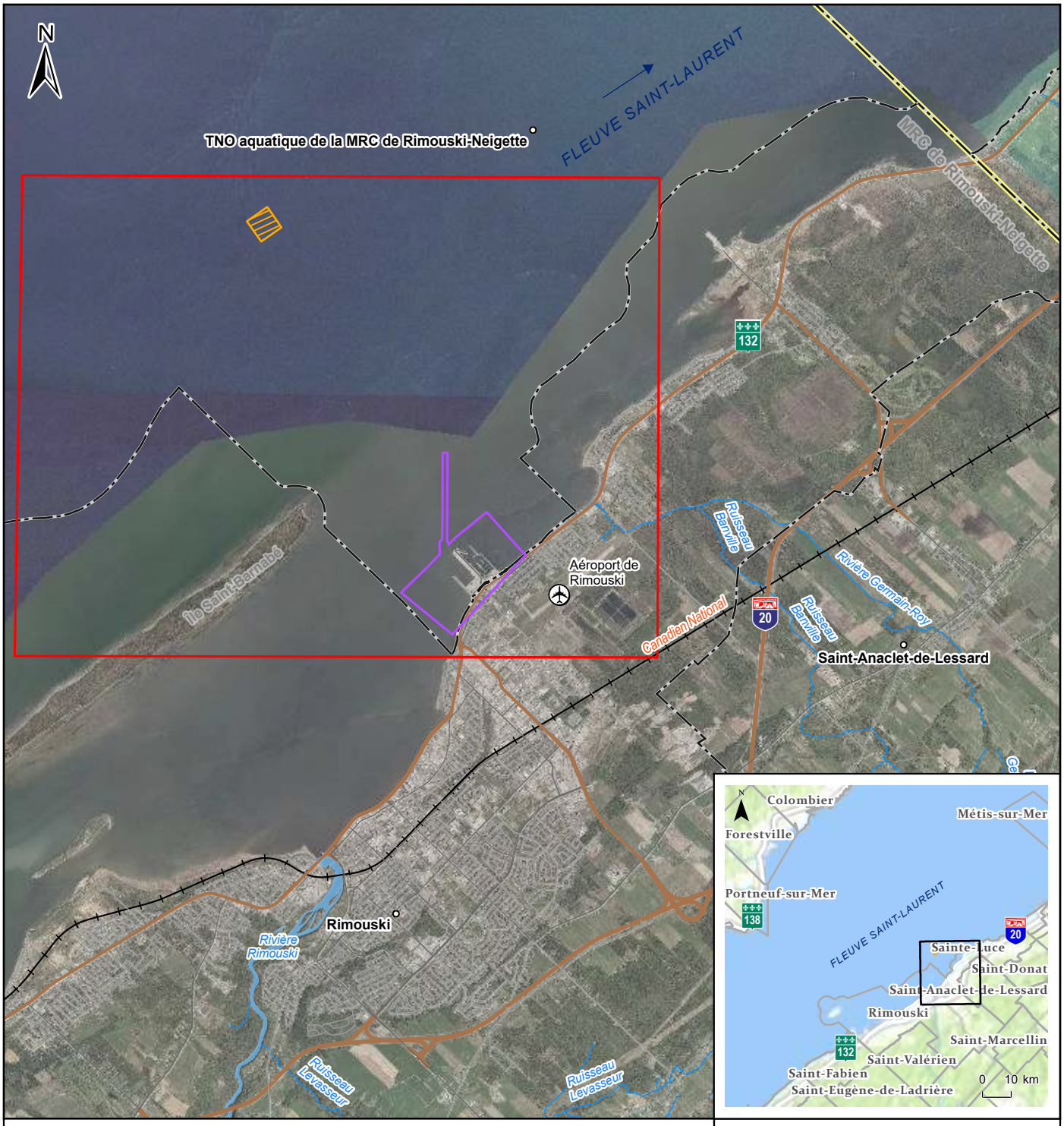
La carte 2 présente une vue globale de la zone d'étude et des secteurs d'interventions. La zone d'étude dite restreinte sur la carte équivaut à près de 140 ha alors que le site de mise en dépôt a une superficie de 10,6 ha. Les coordonnées géographiques approximatives du centre de la zone d'étude sont les suivantes :

- Latitude : 48°28'43.2"N;
- Longitude : 68°30'57.3"O.

Globalement, la portion marine du site portuaire est située dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. La zone d'étude restreinte englobe :

- Le site portuaire (géré par la SPBSG) qui est largement anthropisé;
- La marina, qui offre plus de 100 espaces à quai et une descente à bateau;
- Les berges, de part et d'autre du port, chacune faisant partie d'une ACOA désignée;
- Une section du boulevard du Rivage et de la rue Saint-Germain.

Le site de mise en dépôt des sédiments dragués est situé à 5 km au large de la zone d'étude et la profondeur varie entre 21 et 23 m pour une superficie totale de 10,6 ha soit 105 625 m^2.



Composantes du projet

- Zone d'étude restreinte
- Zone d'étude élargie
- Site de rejet en eau libre des sédiments dragués

Infrastructures

- Autoroute
- Route nationale
- Route locale
- Voie ferrée

Limites

- Municipalité
- MRC

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
CanVec version 12, 1/50 000, RNCan, 2014
Données de projet, CIMA+ et SPBSG, 2023-2024

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Catherine Vallières

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT - PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 2 - Zones d'étude élargie et restreinte

0 0,5 1 km
MTM, fuseau 6, NAD83

Août 2025
R01203A

CIMA+

1.3 Utilisation du rapport

Le présent rapport a été préparé à la demande de la SPBSG dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+. CIMA+ n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite de la SPBSG. Le présent rapport est assujetti aux limites et contraintes générales relatives aux services rendus en matière de caractérisation environnementale, lesquelles sont précisées à l'Annexe A.

2. Approche méthodologique

Tous les travaux de terrain ont été réalisés conformément au Règlement sur la santé et la sécurité du travail. Avant la réalisation des travaux de terrain, un plan d'action SSE a été présenté.

2.1 Données existantes

Le portrait préliminaire de l'utilisation de la zone d'étude par l'avifaune a été complété en s'appuyant sur la littérature consultée, les données disponibles et sur les observations terrain. Pour ce faire, les sources suivantes ont été consultées :

- Le document intitulé *La baie de Rimouski : Des habitats côtiers en milieu urbain* par Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire (Joubert et Bruaux, 2017);
- La liste des espèces répertoriées dans le cadre du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ) (2025) dans les parcelles qui couvrent la zone d'étude, soit les parcelles19EP36 et 19EP37 (carte 3);
- La liste des occurrences d'espèces d'oiseaux à statut précaire répertoriées dans un rayon de 10 km du port de Rimouski selon la carte interactive du Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2025; Annexe B);
- Les données reçues suivant la requête d'information faite en 2024 au regroupement QuébecOiseaux (RQO) et visant :
  - Les observations répertoriées dans la base de données eBird (RQO, 2024; Annexe C) pour la zone de requête montrée à la carte 3;
  - Les données du suivi des populations d'oiseaux en péril du Québec (SOS-POP, 2024; Annexe D) pour la zone de requête montrée à la carte 3.
- Les résultats du dernier inventaire des aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) du Bas-Saint-Laurent réalisé à l'automne 2008 et au printemps 2009 (Maisonneuve et Tardif, 2010);
- Le résumé de site de la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) de Rimouski disponible sur le site d'IBA Canada (2025);
- L'atlas des habitats clés pour les canards de mer en Amérique du Nord du *Sea Duck Joint Venture* (SDJV) (Bowman et coll., 2022).

Toute l'information extraite dans les intrants ci-dessus a été traitée et est présentée à la section des résultats.

2.2 Inventaire terrain

Puisque le site portuaire est bordé par deux ACOA, les inventaires ont été réalisés entre les mois d'avril et de novembre afin de couvrir les périodes importantes pour les oiseaux aquatiques et limicoles, à savoir la migration printanière (avril et mai), la période de nidification (juin et juillet) et la migration automnale (août à novembre). L'équipe de CIMA+ a donc réalisé un suivi des populations d'oiseaux à l'aide de stations d'inventaire positionnées dans la zone d'étude afin de bien apprécier l'utilisation du site portuaire par l'avifaune. Le programme d'inventaire complet, approuvé par le SPBSG et le MELCCFP, se trouve à l'Annexe E. Les inventaires ont été effectués à quatre stations d'observation positionnées à l'intérieur de la zone d'étude (carte 4) :

- La station A01, située à l'extrémité de la jetée est du quai des pêcheurs, a permis d'observer les oiseaux dans le havre des pêcheurs et à sa sortie;
- La station A02, située à l'extrémité de la jetée ouest du port, a permis de se concentrer sur l'identification des oiseaux dans le havre commercial du port et ceux utilisant l'ACOA de Rimouski-Est, au large de la jetée ouest;
- La station A03, située à proximité de la route 132, visait à inventorier la portion de l'estran le long de la rive ouest vers l'ACOA de Rimouski-Est (section en enrochement);

- La station A04, située sur l'enrochement près de la descente à bateau de la marina, couvrait les oiseaux présents dans la marina, de même que ceux retrouvés le long de la plage du côté est de l'enrochement ainsi qu'au large, dans l'ACOA de la Pointe Pouliot.

Pour chaque station, le dénombrement de toutes les espèces d'oiseaux vues et entendues a été fait à l'aide de jumelles et d'une lunette d'approche. Une attention particulière a été accordée à l'identification des espèces à statut. Le temps d'observation et d'écoute était de 20 minutes à chaque station, tel que suggéré dans Bibby et coll. (2000). La durée d'inventaire a été prolongée si le temps était jugé insuffisant à l'appréciation de la diversité aviaire. Les sorties étaient principalement prévues entre 5 h et 10 h du matin, soit durant l'une des périodes d'activité maximale chez les oiseaux. Cependant, pour inventorier l'estran à marées basse et haute, certaines observations ont été réalisées à l'extérieur de la période d'activité maximale chez les oiseaux.

Les inventaires ont été effectués lors de conditions météorologiques clémentes, soit pendant les journées ensoleillées et sans vent (moins de 4 à l'échelle de Beaufort). Les renseignements recueillis étaient les suivants : la date, les heures de début et de fin de l'inventaire, les conditions météorologiques et les espèces d'oiseaux observées et/ou entendues. Une fiche terrain type est présentée à l'annexe D de l'Annexe E ci-jointe.

Par ailleurs, puisque la zone d'étude est fortement anthropisée, toutes les structures pouvant être utilisées par l'avifaune pour l'installation de nids ont été inspectées. Les stations étaient positionnées à proximité des structures pouvant être utilisées par des oiseaux lors de la période de nidification (Bibby et coll., 2000).

Pour la réalisation des inventaires, CIMA + a mandaté l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski (OOR). Deux membres se sont partagé les sorties, soit messieurs Alexandre Éthier et Mikaël Jaffre, tous deux biologistes et ornithologues. Leur curriculum vitae est présenté en Annexe F.

FLEUVE SAINT-LAURENT

19EP37

TNO aquatique de la MRC de Rimouski-Neigette

Île Saint-Barnabé

Îlet Canuel

19EP36

Canadien National

Rivière Rimouski

Rimouski

Montée Industrielle-et-Commerciale

Ruisseau Levasseur

Rivière Germain-Roy

Ruisseau Banville

Avenue du Père-Nouvel

Rue de la Gare

132

20

Composantes du projet

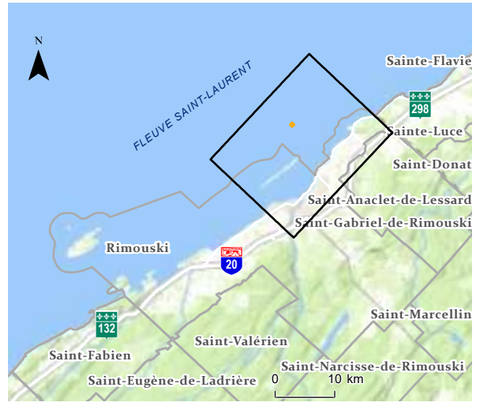
- Zone d'étude élargie
- Zone d'étude restreinte
- Site de rejet en eau libre des sédiments dragués

Limites

- Zone de requête de données (QuébecOiseaux)
- 19EP37 Parcelle de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2025
Regroupement QuébecOiseaux, 2025
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Catherine Vallières



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT - PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 3 - Parcelles de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec et zone de requête de données au regroupement QuébecOiseaux

0 0,5 1 km
MTM, fuseau 6, NAD83 (SCRS)

Août 2025

R01203A

CIMA+

Cette carte est la propriété intellectuelle de "CIMA+". Toute reproduction totale ou partielle est conditionnée par un accord préalable explicite d'un collaborateur de "CIMA+".

ÎLE SAINT-BARNABE SUD

FLEUVE SAINT-LAURENT

RIMOUSKI EST

POINTE POULIOT

A01

A02

A03

A04

132

Limite

Zone d'étude restreinte

Inventaires

Station d'observation de l'avifaune

Zones couvertes par les stations d'observation

A01

A02

A03

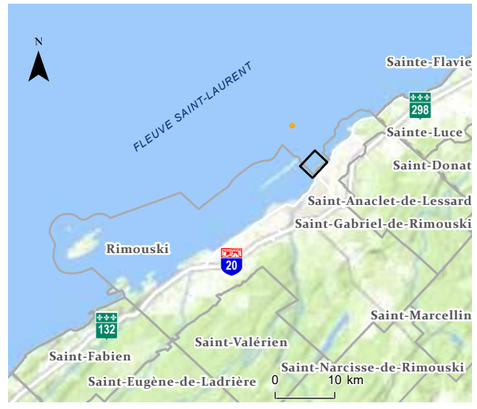
A04

Zone écosensible

Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA)

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
ACOA, MELCCFP, 2024
Inventaires, CIMA+, 2023-2024
World Imagery © ESRI

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Catherine Vallières



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT -
PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL
DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 4 - Localisation des stations d'inventaire de l'avifaune

0 75 150 m
MTM, fuseau 6, NAD83 (SCRS)

Août 2025

R01203A

CIMA+

Cette carte est la propriété intellectuelle de "CIMA+". Toute reproduction totale ou partielle est conditionnée par un accord préalable explicite d'un collaborateur de "CIMA+".

3. Résultats

Les noms français et scientifiques ainsi que l'ordre taxonomique des oiseaux utilisés dans le présent rapport sont tirés de la liste des oiseaux du monde de eBird/Clements (v2024; Clements et coll., 2024). Une des modifications les plus notables est la division du goéland argenté en quatre espèces distinctes; l'espèce américaine est maintenant nommée goéland hudsonien (*Larus smithsonianus*).

3.1 Données existantes

3.1.1 Généralités

Les données présentées dans cette section brossent un portrait général de la communauté aviaire fréquentant la région du projet, mais ne permettent pas de décrire précisément les caractéristiques propres à la zone d'étude restreinte du port de Rimouski. Les détails concernant cette dernière sont présentés à la section 3.1.2.

3.1.1.1 Aires de concentration d'oiseaux aquatiques du Bas-Saint-Laurent

La zone d'étude restreinte se trouve à la jonction de deux ACOA, soit l'ACOA de Rimouski-Est et l'ACOA de la Pointe Pouliot (carte 5). En vertu de l'article 1 du Règlement sur les habitats fauniques, une ACOA est « *un site constitué d'un marais, d'une zone inondable dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de 2 ans, d'une zone intertidale, d'un herbier aquatique ou d'une bande d'eau d'au plus 1 km de largeur à partir de la ligne des basses eaux, totalisant au moins 25 ha, caractérisé par le fait qu'il est fréquenté par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration et où l'on en dénombre au moins 50 par kilomètre mesuré selon le tracé d'une ligne droite reliant les 2 points du rivage les plus éloignés ou 1,5 par hectare; lorsque les limites de la zone inondable ne peuvent être ainsi établies, celles-ci correspondent à la limite du littoral* ».

Les derniers inventaires réalisés par le MELCCFP dans les ACOA du Bas-Saint-Laurent ont été faits à l'automne 2008 et au printemps 2009 (Maisonneuve et Tardif, 2010). Les résultats obtenus pour les ACOA de Rimouski-Est (524,21 ha) et de la Pointe Pouliot (548,88 ha) sont présentés au tableau 3.1. Selon ces résultats, les caractéristiques d'une ACOA étaient respectées :

- Par le secteur de Rimouski-Est au printemps 2009, avec majoritairement des bernaches du Canada et des bernaches cravants;
- Par le secteur de la Pointe Pouliot à l'automne 2008 et au printemps 2009, avec principalement des canards noirs à l'automne et des eiders à duvet au printemps.

Bien que les résultats de ces inventaires démontrent l'importance de ces secteurs pour la sauvagine migratrice, ils ne permettent toutefois pas de préciser les zones où les oiseaux étaient effectivement concentrés lors des relevés.

Tableau 3.1 : Résultats des inventaires d'oiseaux aquatiques dans les ACOA de Rimouski-Est et de la Pointe Pouliot à l'automne 2008 et au printemps 2009

Date	Longueur de rivage (km)	Canard noir	Canard colvert	Barboteur sp.	Garrot à œil d'or	Harle huppé	Grand harle	Eider à duvet	Macreuse à front blanc	Bernache du Canada	Bernache cravant	Canards spp.	Nombre total	Nbre oiseaux / km
Rimouski-Est														
2008-09-03	4			98				4		4			106	26,5
2008-09-23	4											57	57	14,3
2009-05-04	4	3						20		191	10		224	**56,0**
2009-05-11	4	9			3	2		8		22	586		630	**157,5**
Pointe Pouliot														
2008-09-03	4	190	10					14					214	**53,5**
2008-09-23	4												0	0
2009-05-04	4						2	228					230	**57,5**
2009-05-11	4							74	3				77	19,3

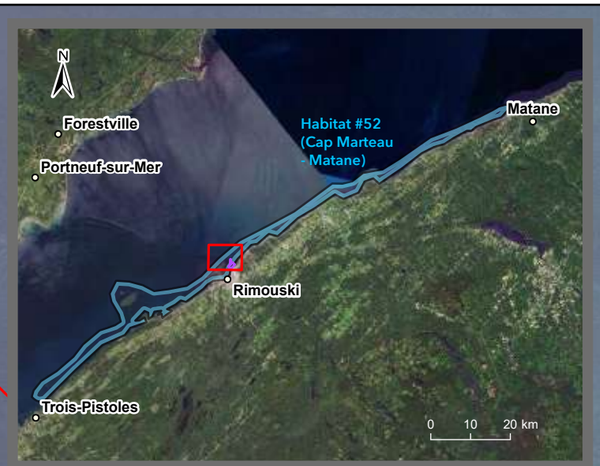
Source : Maisonneuve et Tardif (2010).

3.1.1.2 Zone importante pour la conservation des oiseaux de Rimouski

La ZICO de Rimouski (QC041) s'étend du Rocher Blanc, à l'ouest de la ville de Rimouski, jusqu'à la Pointe-au-Père, à l'est. Elle englobe l'ensemble de la baie en incluant l'îlet Canuel, l'île Saint-Barnabé et la réserve nationale de faune de Pointe-au-Père, couvrant ainsi 46,8 km^2 (carte 5). Selon le résumé de site de la ZICO disponible sur le site d'IBA Canada (2025), la ZICO de Rimouski constitue une importante halte migratoire pour la sauvagine et les limicoles, à la fois au printemps et à l'automne. La grande oie des neiges est l'espèce dominante parmi la sauvagine au printemps avec plus de 25 000 individus ayant déjà été dénombrés durant cette période, ce qui représente près de 4 % de la population nord-américaine de cette espèce. Le garrot d'Islande, une espèce préoccupante au Canada et au Québec, fréquente également le secteur au printemps; on y a ainsi recensé jusqu'à 150 oiseaux en un seul décompte, ce qui équivaut à 5 % de la population de l'est du continent pour cette espèce.

Les marais côtiers du site sont l'un des six endroits situés le long de l'estuaire du Saint-Laurent à revêtir une importance capitale pour l'eider à duvet au niveau continental. Bien que le site ne compte que quelques couples nicheurs, il s'avère essentiel à la survie de la population régionale d'eiders durant la période d'alimentation et d'élevage des jeunes, regroupant régulièrement plus de 1 000 oiseaux en période de dispersion post-reproductrice.

Durant la migration printanière, le site est également utilisé par un nombre significatif au niveau mondial de Grands Chevaliers, de Bécasseaux minuscules et de bécassins roux. En 1972, 1 000 Bécasseaux minuscules ont été recensés à cet endroit, ce qui constitue un peu plus de 1 % de la population mondiale pour cette espèce. On y a aussi dénombré 250 Grands Chevaliers en 1983 et 1 365 Bécasseaux minuscules en 1985, ce qui correspond à plus de 1 % de la population pour chacune de ces espèces.



Composantes du projet

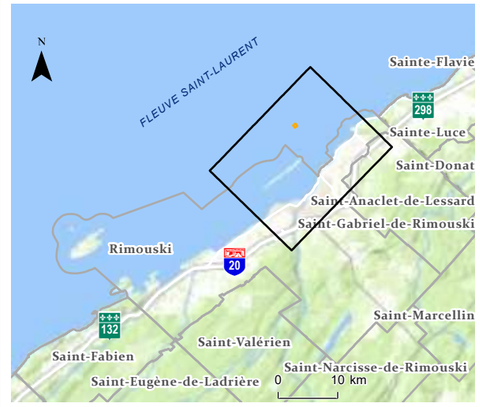
- Zone d'étude élargie
- Zone d'étude restreinte
- Site de rejet en eau libre des sédiments dragués

Zones écosensibles

- Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA)
- Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)
- Herbier aquatique (UQAR, 2022)
- Habitat clé pour le canard de mer
- Réserve nationale de faune de Pointe-au-Père

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
ACOA, MELCCFP, 2024
ZICO, IBA Canada, 2024
Herbiers aquatiques, UQAR, 2022
Sea ducks Joint Venture, 2022
RNF, Environnement Canada, 2025
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Catherine Vallières



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT - PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 5 - Zones importantes pour les oiseaux, aires protégées, et zones écosensibles

0 0,4 0,8 km
MTM, fuseau 6, NAD83 (SCRS)

Août 2025

R01203A

CIMA+

Cette carte est la propriété intellectuelle de "CIMA+". Toute reproduction totale ou partielle est conditionnée par un accord préalable explicite d'un collaborateur de "CIMA+".

Durant la migration automnale, quatre autres espèces de limicoles présentent un nombre significatif au niveau mondial, soit le tournepierre à collier, le bécasseau à croupion blanc, le bécasseau variable (s.e. *hudsonia*) et le pluvier argenté. Parmi les autres espèces de limicoles qui utilisent le site, mais en de plus faibles proportions, on retrouve le petit chevalier, le courlis corlieu ainsi que les bécasseaux maubèche, à poitrine cendrée et violet. Le bécasseau semipalmé est l'espèce la plus commune parmi les limicoles à fréquenter ce site.

Le résumé de site de la ZICO de Rimouski (IBA Canada, 2025) ne donne pas de détails quant à la répartition des oiseaux au sein de la zone. Toutefois, une figure du rapport de Joubert et Bruaux (2017) présente les zones d'utilisation des oiseaux de la baie de Rimouski située à l'ouest du port. Selon cette dernière, rapportée à la figure 3.1 , le quai de Rimouski se trouve à l'extrémité est d'une zone d'alimentation, de repos et de migration d'oiseaux aquatiques (goélands, bernaches, canards et oies). Il se trouve toutefois à l'écart des autres zones d'utilisation par les oiseaux de rivage (limicoles), le grand héron et les oiseaux forestiers).

Source : figure 23 tirée de Joubert et Bruaux (2017).

Figure 3.1 : Aires d'utilisation des oiseaux dans la baie de Rimouski à l'ouest du port de Rimouski

3.1.1.3 Habitat clé pour les canards de mer

Le port de Rimouski fait partie de l'habitat clé des canards de mer de Cap Marteau – Matane (habitat #52) identifié par le SDJV (Bowman et coll., 2022). Cet habitat clé couvre 489 km^2 et s'étend le long de la côte sud de l'estuaire du Saint-Laurent sur environ 140 km entre les municipalités de Trois-Pistoles et de Matane.

Cet habitat clé est, entre autres, important du point de vue continental :

- Pour la nidification et la migration de l'eider à duvet de la sous-espèce *dresseri*;
- Comme halte migratoire pour le garrot d'Islande au printemps et à l'automne;
- Comme halte migratoire et site de mue des macreuses.

L'importance de l'habitat clé de Cap Marteau – Matane pour les canards de mer est résumée ci-dessous. Les informations sont tirées de Bowman et coll. (2022). Il importe de souligner qu'il s'agit d'une description assez générale qui ne permet pas de fournir des précisions quant à l'utilisation du secteur du port de Rimouski par les canards de mer.

La plus grande colonie d'eider à duvet d'Amérique du Nord se trouve à l'île Bicquette (en face du parc du Bic; en moyenne 5 000 nids entre 2014 et 2018). D'autres colonies seraient présentes sur les îles de La Razade d'en Haut et de La Razade d'en Bas (entre Trois-Pistoles et Saint-Simon-sur-mer; 800 à 1 000 nids) et un autre 350 nids seraient retrouvés sur de petits îlots à travers le site clé, totalisant environ 15 % de la population continentale de l'eider à duvet *dresseri*.

Jusqu'à 30 000 eiders à duvet et 50 000 macreuses pourraient passer par cet habitat clé au cours de la migration printanière.

Environ 800 garrots d'Islande s'arrêteraient dans quelques secteurs du site clé pendant la migration printanière, incluant l'Anse à Mercier (à Saint-Vallier), le Rocher Blanc (à Rimouski) et la Baie Mitis (à Grand-Métis). Le Rocher Blanc se trouve environ à 6,5 km au sud-ouest du port de Rimouski.

En 1998, environ 12 000 macreuses en période de mue ont été estimées dans cette partie de l'estuaire, la plupart étant probablement des macreuses à front blanc. Ces oiseaux en mue se concentraient entre le secteur Cap au Marteau / les îles Razade (entre Trois-Pistoles et Saint-Simon-sur-mer) et le Cap à l'Orignal (parc du Bic). La macreuse à ailes blanches mue également entre juillet et août dans l'habitat clé, dont aux îles Razade, à Saint-Simon-sur-Mer et à l'Anse à Mercier.

De la fin de l'été à la fin de l'automne, les eiders à duvet fréquentent l'habitat clé, avec des douzaines à des centaines d'individus observés à l'Anse à Mercier, dans la Baie Mitis, à l'Anse du Petit Mitis et à Sainte-Flavie. Des centaines de garrots à œil d'or, d'hareldes kakawi et de harles huppés fréquentent aussi l'habitat clé à cette période.

Les garrots d'Islande arrivent pendant les deux premières semaines d'octobre avec de 400 à 500 individus utilisant les secteurs de l'Anse à Mercier, de la Baie du Ha! Ha! (Parc du Bic), de la Baie Mitis et de l'Anse à Capelans (Saint-Fabien) jusqu'à la fin décembre, environ.

Plusieurs macreuses à front blanc et macreuses à ailes blanches fréquentent également le site au cours de la migration automnale, la plupart entre la fin septembre et le début novembre. Certaines macreuses à ailes blanches utilisent l'habitat clé comme site de mue et aire de repos du début juillet à la fin de l'automne, les sites préférés comprenant les îles Razades, Saint-Simon-sur-mer, l'Anse à Mercier, les zones au large du Havre du Bic et de l'île Saint-Barnabé (au large de Rimouski) et la Baie Mitis.

3.1.1.4 Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

Les inventaires effectués pour le deuxième AONQ méridional (2010 à 2014; AONQ, 2025) sont une source de données fiables permettant d'établir la liste des espèces aviaires qui nichent dans la région du quai de Rimouski. Les données de l'AONQ ont été recueillies à l'échelle de parcelles d'inventaire mesurant 10 km sur 10 km (100 km^2). Les parcelles 19EP36 et 19EP37 englobent la zone d'étude du quai de Rimouski (carte 3). Au cours des relevés du deuxième Atlas, 241 heures d'observation ont été complétées dans la parcelle 19EP36 et 89 heures, dans la parcelle 19EP37.

Selon les données disponibles, 142 espèces d'oiseaux nichent dans la parcelle 19EP36 et 70 espèces dans la parcelle 19EP37 avec un niveau de certitude variable[1] (AONQ, 2025). Au total, ce sont 144 espèces d'oiseaux qui ont été répertoriées dans les deux parcelles. Celles-ci sont listées à l'Annexe G.

Parmi toutes les espèces recensées dans les parcelles 19EP36 et 19EP37, 13 possèdent un statut particulier. Le statut de protection de chacune de ces espèces est présenté au tableau 3.3. Parmi celles-ci, la nidification du martinet ramoneur (nid avec jeunes), du faucon pèlerin (nid avec jeunes), de l'hirondelle rustique (jeune) et de l'hirondelle de rivage (nid occupé) a été confirmée. La section 3.1.2.4 plus bas donne plus de détails sur les espèces à statut précaire, dont le potentiel de les retrouver dans la zone d'étude restreinte.

Bien évidemment, ce n'est pas la totalité des 144 espèces d'oiseaux qui est susceptible de nicher dans la zone d'étude du quai de Rimouski. Celles dont les habitats de nidification incluent les forêts, les boisés, les grands champs, les tourbières, les marécages arbustifs et arborescents, les milieux aquatiques d'eau douce ainsi que les parcs urbains sont peu susceptibles d'être rencontrées dans la zone d'étude restreinte du quai. Les espèces qui pourraient fréquenter la zone restreinte du quai pour construire leurs nids sont précisées à l'Annexe G. Celles-ci sont au nombre de 28 et seule l'hirondelle rustique possède un statut particulier. Elle pourrait potentiellement utiliser les bâtiments du quai pour construire son nid.

3.1.2 Zones d'étude élargie et restreinte

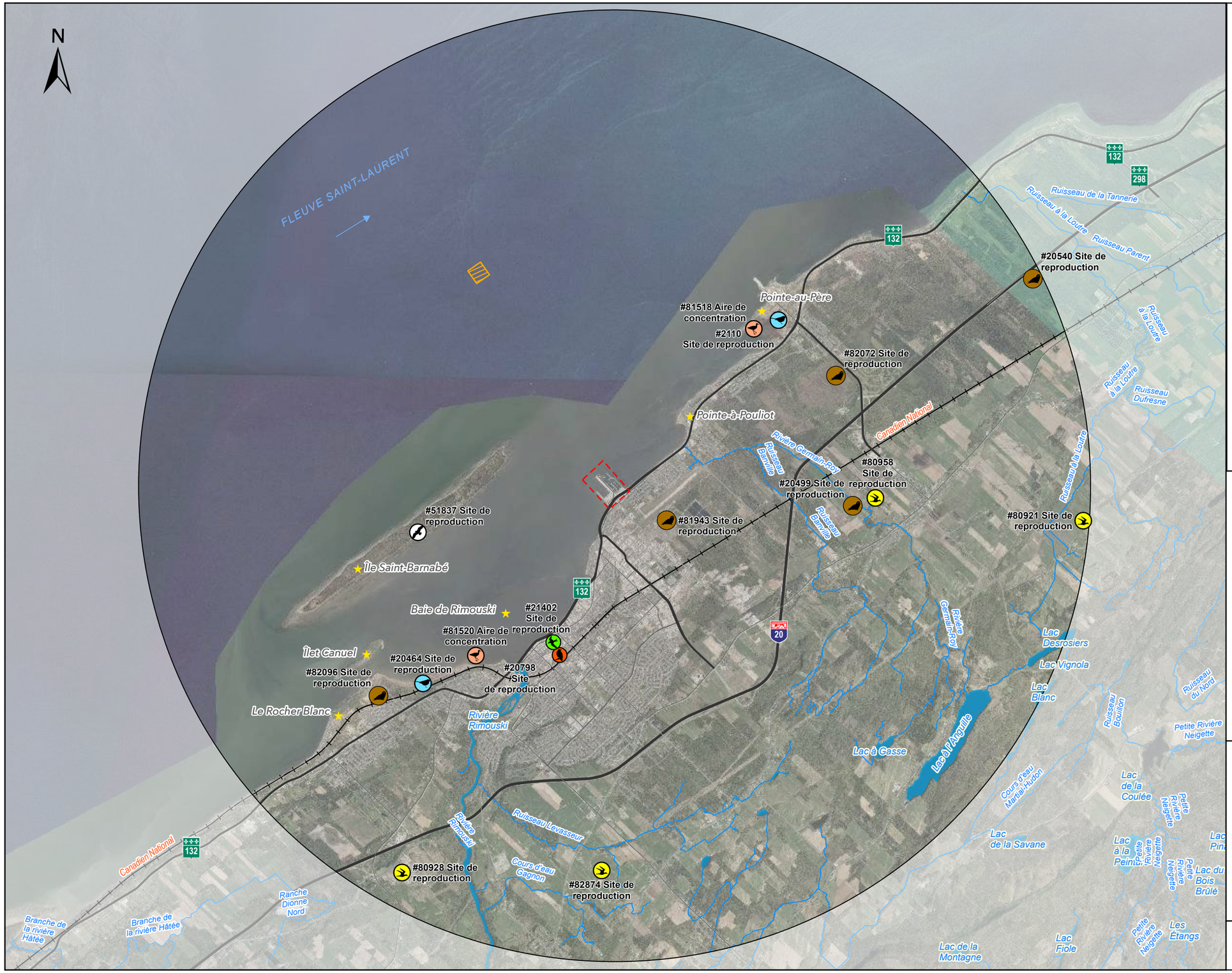
3.1.2.1 Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

La base de données du CDPNQ (2025; Annexe B) rapporte la présence de sept espèces aviaires à statut précaire dans un rayon de 10 km du port de Rimouski. Ces espèces sont précisées au tableau 3.3 avec leur statut de protection au Québec et au Canada et leur localisation est montrée à la carte 6. Une seule de ces mentions se trouve dans un rayon de 3 km du port de Rimouski, mais elle est à l'extérieur de la zone d'étude restreinte du projet. Il s'agit d'un site de nidification du hibou des marais suivi par SOS-POP et qui est décrit à la section qui suit.

3.1.2.2 Base de données SOS-POP

La seule mention provenant de la base de données SOS-POP (2024; Annexe C) pour la région du projet concerne le hibou des marais qui est connu pour nicher dans le secteur de l'aéroport et des étangs d'épuration de Rimouski. Le site de nidification a été découvert en 1983 et était toujours actif en 2019 lors du dernier suivi effectué. Le site est situé en milieu ouvert en terrain plat constitué, entre autres, de champs de foin coupé entourés d'arbustes (aulnes) et d'une jeune forêt de feuillus et de conifères. Un ruisseau est situé à proximité et une bonne partie du site est occupée par un développement industriel. Cette mention de SOS-POP correspond à l'occurrence 20499 du CDPNQ montrée à la carte 6.

[1] Il existe trois niveaux de certitude de nidification : possible, probable ou confirmée. Ces niveaux de certitude sont établis selon différents indices de nidification qui correspondent à des comportements ou à des observations qui permettent d'établir si une espèce donnée se reproduit dans une parcelle. Par exemple, un mâle chanteur correspond à une nidification possible, un comportement nuptial entre un mâle et une femelle à une nidification probable et le transport de nourriture par un adulte à une nidification confirmée (AONQ, 2011).



Limites

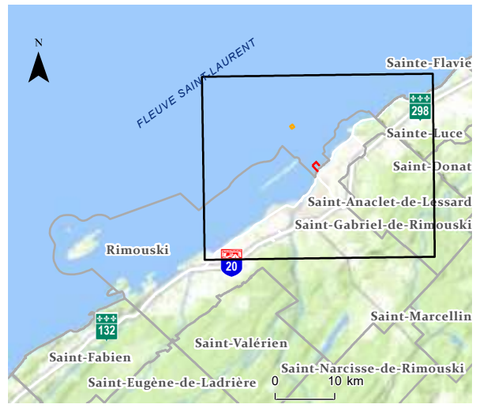
- Port de Rimouski
- Rayon de 10 km autour du port de Rimouski
- Site de rejet en eau libre des sédiments dragués

Faune avienne

- Bruant de Nelson
- Bécasseau maubèche rufa
- Faucon pèlerin
- Hibou des marais
- Hirondelle de rivage
- Martinet ramoneur
- Pygargue à tête blanche

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
Mentions d'oiseaux à statut précaire, CDPNQ, 2025
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Réalisé par : Maxime Châteauneuf
Vérifié par : Catherine Vallières



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT -
PROGRAMME DE DRAGAGE DÉCENNAL
DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 6 - Mentions d'oiseaux à statut précaire dans un rayon de 10 km du port de Rimouski

0 1 2 km
MTM, fuseau 6, NAD83 (SCRS)

Août 2025

R01203A

CIMA+

Cette carte est la propriété intellectuelle de "CIMA+". Toute reproduction totale ou partielle est conditionnée par un accord préalable explicite d'un collaborateur de "CIMA+".

3.1.2.3 Bases de données eBird

Les données extraites de la base de données eBird par le RQO couvrent la période s'étendant du 18 décembre 2004 au 30 novembre 2024 et comptent 85 459 entrées pour l'ensemble de la zone de requête de données de 2024 (RQO, 2024; carte 3). Le tableau joint à l'Annexe H présente le résumé de ces données pour l'ensemble de la zone de requête ainsi que pour la zone d'étude restreinte du projet, soit le nombre de mentions pour la période couverte (18 décembre 2004 et le 30 novembre 2024) ainsi que le nombre moyen et maximal d'individus par mention d'une espèce ou taxon.

Ensemble de la zone de requête au RQO

Selon ces informations, 247 espèces d'oiseaux, 2 hybrides et 33 taxons non identifiés à l'espèce ont été répertoriés dans la totalité de la zone de requête (carte 3), dont 18 espèces possédant un statut précaire au Canada et/ou au Québec. Ces espèces sont identifiées au tableau 3.3 de la section 3.1.2.4 qui présente l'évaluation du potentiel de les retrouver dans la zone d'étude restreinte.

Dans la zone de requête, les 10 espèces les plus fréquemment rapportées (nombre de mentions) sont, en ordre décroissant, le goéland hudsonien, la corneille d'Amérique, le goéland marin, le goéland à bec cerclé, l'eider à duvet, le canard noir, le canard colvert, le cormoran à aigrette, le bruant chanteur et l'étourneau sansonnet.

Dans le cas de 49 espèces et taxons, l'effectif maximal enregistré à un même moment (même mention) est de 100 individus ou plus (Annexe H). Les 10 espèces et taxons pour lesquelles le plus grand nombre d'individus a été rapporté pour une même mention sont les suivantes :

- L'oie des neiges (9 115 individus);
- Le jaseur boréal (3 000 individus);
- Le goéland hudsonien (2 500 individus);
- L'eider à duvet (2 400 individus);
- Le plectrophane des neiges (2 100 individus);
- La bernache du Canada (2 007 individus);
- La bernache cravant (2 000 individus);
- Les goélands sp. (2 000 individus);
- Le goéland à bec cerclé (1 500 individus);
- Les goélands ou mouettes (1 500 individus).

Zone d'étude restreinte

De façon plus spécifique, si on ne sélectionne que les données provenant des sites situés à l'intérieur de la zone d'étude restreinte du projet, c'est un total de 134 espèces et 17 taxons d'oiseaux qui a été répertorié dans la base de données eBird, dont 8 espèces possédant un statut précaire. Il est toutefois important de préciser ici que, bien que la base de données rapporte que les sites d'observation sont situés au sein de la zone d'étude restreinte, il n'est pas possible de savoir si les oiseaux dénombrés se trouvaient bel et bien dans les limites de celles-ci. En d'autres termes, le point d'observation de l'observateur est situé dans les limites de la zone d'étude restreinte, mais les oiseaux peuvent se trouver au-delà.

Dans la zone d'étude restreinte, les 10 espèces les plus fréquemment rapportées (nombre de mentions) sont, en ordre décroissant, le goéland hudsonien, le goéland marin, le pigeon biset, le goéland à bec cerclé, la corneille d'Amérique, le cormoran à aigrettes, l'eider à duvet, le garrot à œil d'or, le goéland arctique et le canard noir.

Dans le cas de 24 espèces et taxons, l'effectif maximal enregistré pour une même mention est de 100 individus ou plus (Annexe H). Les 10 espèces et taxons pour lesquelles le plus grand nombre d'individus a été rapporté pour une même mention sont les suivantes :

- Le jaseur boréal (3 000 individus);
- Le goéland hudsonien (2 500 individus);
- L'eider à duvet (2 400 individus);
- Les goélands sp. (2 000 individus);
- Les goélands ou mouettes (1 500 individus).
- La bernache cravant (1 200 individus);
- Les Scolopacidae sp. (1 000 individus);
- Le goéland à bec cerclé (750 individus);
- Le canard noir (650 individus);
- Le goéland marin (500 individus) et l'oie des neiges (500 individus).

Le tableau 3.2 présente l'abondance relative des principales familles d'oiseaux observées au cours de l'année dans la zone d'étude restreinte. Pour ce faire, les données d'eBird fournies par le RQO (2024) ont été divisées selon les 12 mois de l'année, puis par période importante pour les oiseaux. Pour les besoins du présent rapport, il est considéré que :

- La saison hivernale couvre les mois de décembre à février;
- La migration printanière couvre les mois de mars à mai;
- La période de nidification/reproduction couvre les mois de juin et juillet;
- La période de migration automnale couvre les mois d'août à novembre (certaines espèces de limicole migrent très tôt).

Les statistiques descriptives apparaissant au tableau 3.2 incluent, pour chaque famille d'intérêt :

- Le nombre total d'individus observés au cours d'un même mois;
- Le nombre de jours par mois avec mention de la famille;
- Le nombre moyen d'individus observés par jour avec mention de la famille;
- Le nombre maximal d'individus par jour avec mention de la famille.

Les graphiques à la figure 3.1 illustrent le nombre moyen et le nombre maximal d'individus par jour avec mention des principales familles d'oiseaux dans la zone d'étude restreinte. Selon les données disponibles, c'est lors des migrations printanière et automnale que l'abondance relative des principales familles d'oiseaux est la plus grande dans la zone d'étude restreinte, avec des pointes en mai, septembre et novembre.

Les mois où les Anatidae sont les plus abondants sont mai, octobre et novembre. Dans le cas des Laridés, leur abondance est la plus faible de mars à juin. Les Phalacrocoracidae arrivent en avril dans la zone d'étude restreinte et quittent en novembre, atteignant leur abondance maximale en septembre. Finalement, les limicoles (Scolopacidae et Charadriidae) sont peu communs dans la zone d'étude restreinte, sauf lors de la migration automnale où leur abondance maximale est observée en septembre. Noter que pour les limicoles, la migration vers le sud peut débuter dès le mois de juillet pour certains individus.

Tableau 3.2 : Statistiques descriptives de l'abondance relative des principales familles d'oiseaux observées au cours de l'année dans la zone d'étude restreinte selon les données d'eBird fournies par le RQO (2024)

Famille	Statistique	Mois											
		Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Anatidae	Nombre total d'individus	428	767	973	3 822	12 645	244	384	794	1 599	4 262	6 651	593
	Nombre de jours avec mention	14	14	34	36	32	8	9	13	24	25	28	18
	Nombre moyen d'individus / jour	30,6	54,8	28,6	106,2	395,2	30,5	42,7	61,1	66,6	170,5	237,5	32,9
	Nombre max d'individus / jour	84	346	160	556	1676	106	103	176	282	1068	2407	225
Laridae	Nombre total d'individus	2 065	2 257	1 446	760	1 122	369	1 041	2 056	4 985	2 081	7 094	1 248
	Nombre de jours avec mention	17	20	36	29	30	14	8	19	30	28	32	19
	Nombre moyen d'individus / jour	121,5	112,9	40,2	26,2	37,4	26,4	130,1	108,2	166,2	74,3	221,7	65,7
	Nombre max d'individus / jour	839	657	157	117	206	180	759	881	2 033	240	3 002	780
Phalacrocoracidae	Nombre total d'individus				34	387	70	314	430	1648	513	2	
	Nombre de jours avec mention	0	0	0	10	25	10	8	18	26	23	2	0
	Nombre moyen d'individus / jour				3,4	15,5	7,0	39,3	23,9	63,4	22,3	1,0	
	Nombre max d'individus / jour	0	0	0	14	40	17	140	100	501	68	1	0
Scolopacidae	Nombre total d'individus	1			1	31		18	353	1 083	9	6	
	Nombre de jours avec mention	1	0	0	1	6	0	3	12	17	5	2	0
	Nombre moyen d'individus / jour	1,0			1,0	5,2		6,0	29,4	63,7	1,8	3,0	
	Nombre max d'individus / jour	1	0	0	1	17	0	14	212	1000	3	4	0
Charadriidae	Nombre total d'individus				1	11	1	9	33	232	378		
	Nombre de jours avec mention	0	0	0	1	6	1	2	6	7	17	0	0
	Nombre moyen d'individus / jour				1,0	1,8	1,0	4,5	5,5	33,1	22,2		
	Nombre max d'individus / jour	0	0	0	1	2	1	8	15	114	93	0	0

Famille	Statistique	Mois											
		Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Gaviidae	Nombre total d'individus		1	1	2	35	27	16	110	93	53	75	9
	Nombre de jours avec mention	0	1	1	2	12	8	5	8	7	7	9	6
	Nombre moyen d'individus / jour		1,0	1,0	1,0	2,9	3,4	3,2	13,8	13,3	7,6	8,3	1,5
	Nombre max d'individus / jour	0	1	1	1	17	14	8	36	56	20	60	3

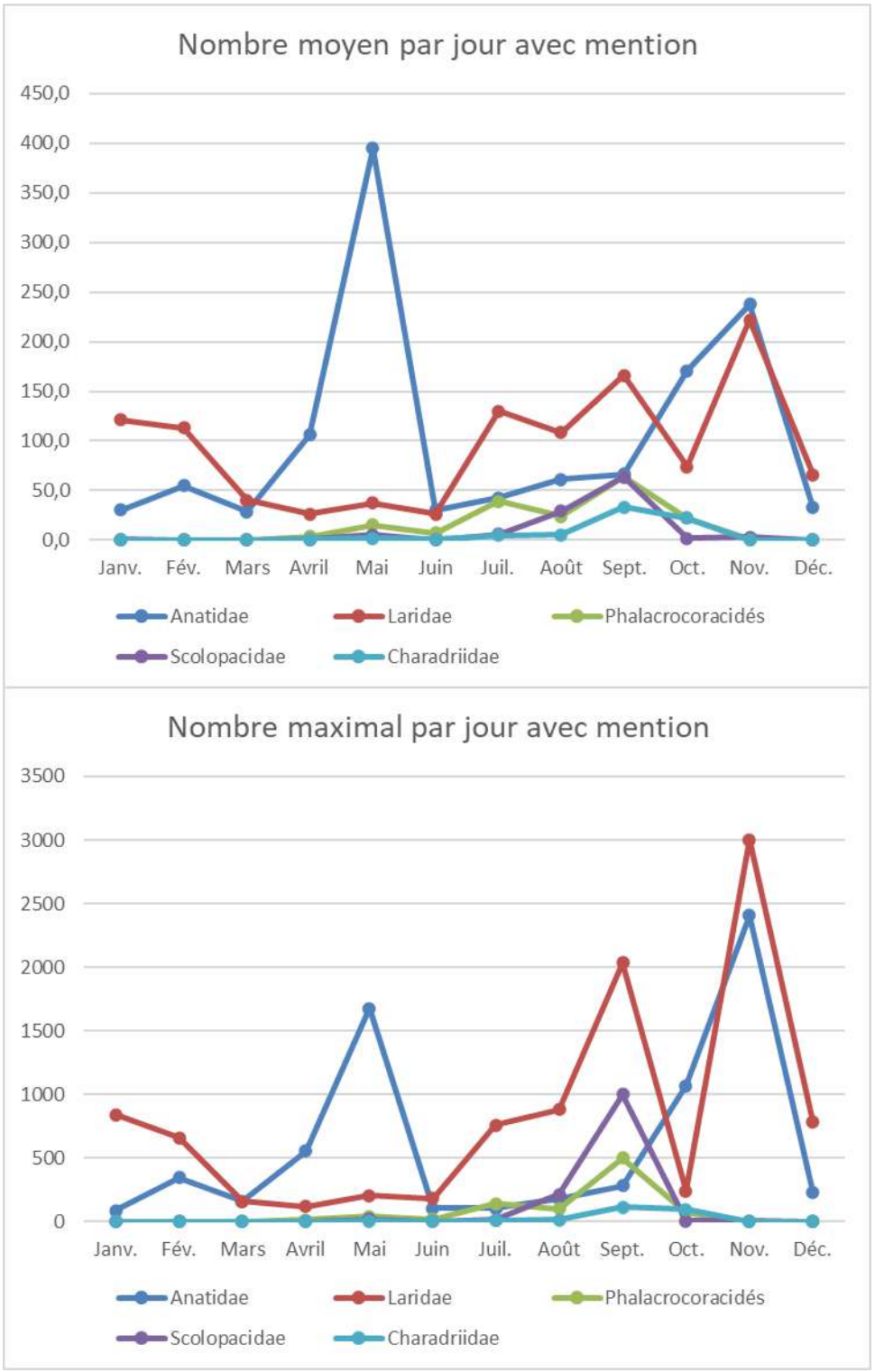


Figure 3.2 : Nombre moyen et nombre maximal d'individus par jour avec mention des principales familles d'oiseaux dans la zone d'étude restreinte

Afin d'illustrer la présence de chacune des espèces pendant l'année, le nombre de mentions enregistrées dans un mois a été divisé par le nombre total de feuillets d'observation saisis lors de ce même mois afin d'obtenir une fréquence d'observation de l'espèce. Ainsi, une espèce qui a été observée dans chaque feuillet obtient une fréquence d'observation de 1 et une espèce qui a été vue dans la moitié des feuillets obtient un ratio de 0,5. À partir de ces données, un histogramme a été créé afin d'illustrer la fréquence d'observation de chaque espèce pour chaque mois de l'année. Cet histogramme est joint à l'Annexe I.

Les paragraphes suivants résument brièvement la présence des espèces aviaires au fil des saisons de migration, de reproduction et hivernale dans la zone d'étude restreinte du quai de Rimouski en mettant l'emphase sur les espèces de sauvagine (Anatidae) et autres oiseaux aquatiques (Gaviidés), de limicoles (Charadriidae et Scolopacidae) et d'oiseaux de mer (Laridae, Alcidae, Sulidae, Phalacrococacidae).

Espèces présentes à l'année

Les espèces résidentes, soit celles qui sont observées à l'année à des fréquences élevées au port de Rimouski, comprennent le pigeon biset, le goéland hudsonien, le goéland marin et la corneille d'Amérique.

Migration printanière

Lors de la migration printanière, les fréquences d'observation les plus élevées pour la sauvagine et autres oiseaux aquatiques sont notées en avril et en mai. Les espèces les plus communes sont alors : la bernache cravant, la bernache du Canada, le canard colvert, l'eider à duvet, la macreuse à front blanc, les garrots à œil d'or et d'Islande, le grand harle, le harle huppé ainsi que les plongeons huard et catmarin.

Le nombre d'espèces et la fréquence d'observation des limicoles sont faibles au printemps comparativement à la migration automnale. Les seules espèces qui sont rapportées en avril et mai sont le pluvier kildir, le bécassin roux, le grand chevalier, le chevalier grivelé et le bécasseau minuscule.

Dans le cas des oiseaux de mer, le retour du goéland à bec cerclé est noté dès le mois de mars, tandis que le départ des goélands arctique et bourgmestre se termine en mai. Le cormoran à aigrettes fait quant à lui son retour dans le secteur en avril. Les Alcidae sont plus fréquemment observés lors de la migration automnale que printanière, avec le guillemot à miroir et le petit pingouin comme espèces les plus communes.

Période de reproduction

Les espèces les plus fréquentes lors de la période de reproduction et qui pourraient potentiellement nicher ou élever leurs jeunes dans la zone d'étude restreinte sont :

- Pour les Anatidae : le canard colvert et l'eider à duvet;
- Pour les oiseaux marins : les goélands à bec cerclé, hudsonien et marin et le cormoran à aigrettes;
- Pour les oiseaux terrestres : le pigeon biset, la corneille d'Amérique, le moineau domestique, le bruant chanteur et le quiscale bronzé.

Migration automnale

Les fréquences d'observation de la bernache cravant, de la bernache du Canada et de l'eider à duvet sont plus faibles à l'automne qu'au printemps, tandis que c'est le contraire pour le canard noir et l'oie des neiges. C'est aux mois d'octobre et de novembre que les fréquences d'observation sont les plus élevées pour la sauvagine. Les plongeons sont observés tout au long de la période.

Dans le cas des limicoles, plusieurs espèces sont observées lors de la migration automnale à une fréquence plus ou moins élevée. Les espèces les plus fréquentes sont :

- En août et septembre : le pluvier semipalmé, le chevalier grivelé, le petit chevalier, le grand chevalier et le bécasseau minuscule;
- En septembre et en octobre : le pluvier argenté et le bécasseau variable.

Dans le cas des oiseaux de mer, c'est en août que la mouette tridactyle et la mouette de Bonaparte sont les plus souvent observées. Les goélands arctique et bourgmestre reviennent dans le secteur à partir de novembre. Les Alcidae sont peu fréquemment observés lors de la migration printanière.

Période hivernale

En hiver, outre les espèces qui sont présentes toutes l'année, les espèces les plus communes sont le harelde kakawi, le garrot à œil d'or, le harle huppé, le guillemot à miroir, le goéland arctique et le goéland bourgmestre.

3.1.2.4 Espèces d'oiseaux à statut précaire

Les différentes espèces d'oiseaux à statut précaire identifiées précédemment à partir des bases de données publiques sont listées au tableau 3.3 avec leurs statuts de protection au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (LEMV) (chapitre E-12.01) et au Canada en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) (L.C. 2002, ch. 29). Le tableau 3.4 présente, quant à lui, les habitats préférentiels, le nombre de mentions et d'individus observés dans la zone d'étude restreinte selon les données eBird du RQO (2024) ainsi que l'évaluation du potentiel d'habitat dans la zone d'étude restreinte et à l'intérieur du port pour chacune de ces espèces.

Parmi les 21 espèces listées au tableau 3.3, 9 ont déjà été observées au sein de la zone d'étude restreinte du port de Rimouski selon les données du RQO (2024), dont 5 à une seule occasion (tableau 3.4). Les espèces d'oiseaux à statut précaire les plus fréquemment observées dans la zone d'étude restreinte sont :

- Le garrot d'Islande avec 43 mentions de 1 à 110 individus s'étalant de novembre à mai;
- Le pygargue à tête blanche avec 16 mentions de 1 à 2 individus;
- Le faucon pèlerin avec huit mentions d'un à deux individus s'étalant de septembre à octobre;
- L'arlequin plongeur avec quatre mentions d'un à six individus en novembre et février.

Les espèces d'oiseaux à statut précaire observées à une seule reprise sont :

- Le martinet ramoneur;
- La sterne caspienne;
- Le grèbe esclavon;
- L'hirondelle de rivage;
- L'hirondelle rustique.

Dans le cas du garrot d'Islande, qui est l'espèce à statut précaire la plus communément observée dans la zone d'étude restreinte, les effectifs maximaux et moyens rapportés lors de chaque mois entre 2004 et 2024 sont montrés à la figure 3.3. C'est donc en période hivernale et lors de la migration printanière que ces oiseaux utilisent le plus la zone d'étude restreinte.

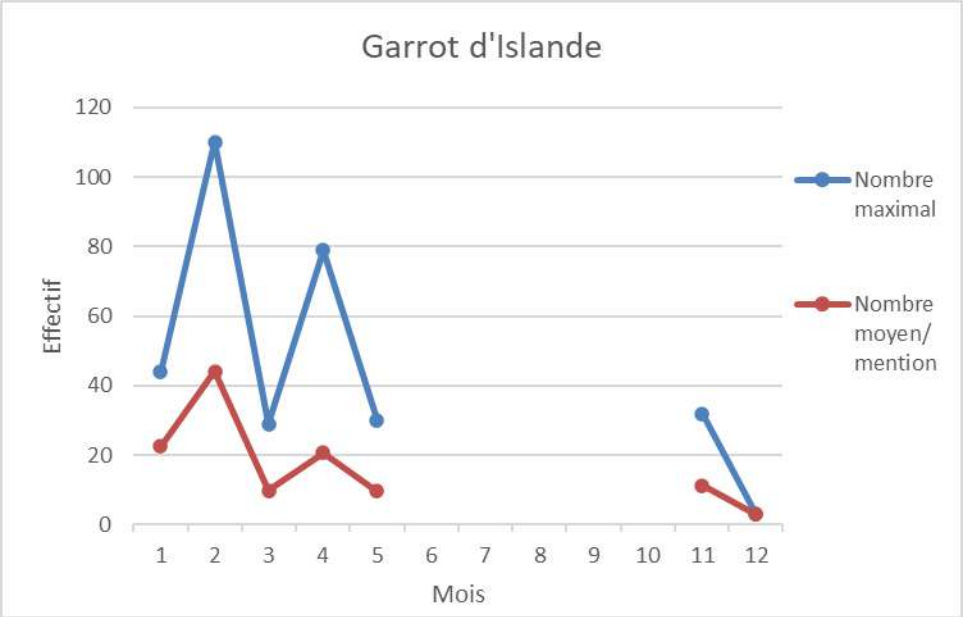


Figure 3.3 : Effectifs mensuels maximaux et moyens par mention du garrot d'Islande dans la zone d'étude restreinte selon les données du RQO 2024

En termes d'habitats, les espèces pour lesquelles le potentiel est jugé de moyen à élevé dans la zone d'étude restreinte sont :

- Le garrot d'Islande : potentiel moyen en période d'hivernage;
- Le martinet ramoneur : potentiel moyen pour l'alimentation;
- Le pygargue à tête blanche : potentiel moyen pour l'alimentation;
- Le faucon pèlerin : potentiel moyen pour l'alimentation.

Toutefois, le potentiel d'habitat est considéré de faible à nul pour toutes les espèces au sein du port de Rimouski, sauf pour le faucon pèlerin pour lequel il est considéré que le potentiel d'habitat est moyen pour l'alimentation due à la présence de pigeon et d'oiseaux marins.

Tableau 3.3 : Liste des espèces d'oiseaux à statut précaire rapportées par les bases de données publiques dans la zone d'étude élargie du port de Rimouski et leurs statuts de protection

Nom français	Nom scientifique	Source des mentions					Statut au Québec (LEMV)	Statut au Canada	
		AONQ (2025)	CDPNQ (2025)	SOS-POP (2024)	eBird (RQO, 2024)			Loi sur les espèces en péril (annexe 1)	COSEPAC
					Zone de requête de données (carte 3)	Zone d'étude restreinte			
Arlequin plongeur (pop. de l'Est)	*Histrionicus histrionicus*				x	x	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante
Garrot d'Islande (pop. de l'Est)	*Bucephala islandica*				x	x	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante
Engoulevent d'Amérique	*Chordeiles minor*				x		Susceptible	Préoccupante	Préoccupante
Martinet ramoneur	*Chaetura pelagica*	x	x		x	x	Menacée	Menacée	Menacée
Sterne caspienne	*Hydroprogne caspia*				x	x	Menacée	–	–
Grèbe esclavon (pop. des îles de la Madeleine)	*Podiceps auritus*				x	x	Menacée	En voie de disparition	(Statut désactivé en 2023*)
Petit blongios	*Botaurus exilis*	x					Vulnérable	Menacée	Préoccupante
Pygargue à tête blanche	*Haliaeetus leucocephalus*	x	x		x	x	Vulnérable	–	–
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	x	x		x		Vulnérable	–	–
Moucherolle à côtés olive	*Contopus cooperi*				x		Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante
Hibou des marais	*Asio flammeus*	x	x	x	x		Susceptible	Préoccupante	Menacée
Bécasseau maubèche *rufa*	*Calidris canutus rufa*		x		x		Menacée	En voie de disparition	En voie de disparition
Pioui de l'Est	*Contopus virens*	x					–	Préoccupante	Préoccupante
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	x	x		x	x	–	Menacée	Menacée
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	x			x	x	–	Menacée	Menacée
Gros-bec errant	*Coccothraustes vespertinus*	x			x		–	Préoccupante	Préoccupante
Bruant de Nelson	*Ammospiza nelsoni*	x	x		x		Susceptible	–	–
Goglu des prés	*Dolichonyx oryzivorus*	x			x		Vulnérable	Menacée	Préoccupante
Sturnelle des prés	*Sturnella magna*	x					–	Menacée	Menacée
Quiscale rouilleux	*Euphagus carolinus*				x		Susceptible	Préoccupante	Préoccupante
Paruline du Canada	*Cardellina canadensis*	x			x		Susceptible	Menacée	Préoccupante

* Espèce désignée « en voie de disparition » en avril 2009. En décembre 2023, les populations des îles de la Madeleine et de l'Ouest, ont été considérées comme une seule unité dans toute l'aire de répartition canadienne, laquelle a été désignée « préoccupante ». La désignation initiale de la population des îles de la Madeleine a été désactivée.

RQO : Regroupement QuébecOiseaux.

LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables.

LEP : Loi sur les espèces en péril.

COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril du Canada.

Tableau 3.4 : Potentiel d'habitat dans la zone d'étude restreinte et à l'intérieur du port des espèces d'oiseaux à statut précaire rapportées par les bases de données publiques dans la zone d'étude élargie du port de Rimouski selon leurs habitats préférentiels

Nom français	Habitats préférentiels*	Nombre de mentions et d'individus dans la ZÉR selon les données eBird du RQO (2024)	Potentiel d'habitat	
			Dans la zone d'étude restreinte (ZÉR)	À l'intérieur du port
Arlequin plongeur (pop. de l'Est)	Il passe la plupart de l'année le long des côtes, mais au printemps il rejoint 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. Il se nourrit près des côtes ou des récifs rocheux.	4 mentions; 1 à 6 individus (nov. et févr.; 2016, 2022, 2024)	Nidification : nul Alimentation : faible en hivernage	Nidification : nul Alimentation : faible en hivernage
Garrot d'Islande (pop. de l'Est)	Pour la nidification, la population de l'Est se trouve dans les régions de sapins et de bouleaux blancs de la province. Plus précisément, les oiseaux semblent être limités aux petits lacs en haute altitude, au nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. En dehors de la saison de reproduction, l'espèce passe un certain temps dans les eaux côtières de l'estuaire et du golfe. Presque tous les Garrots d'Islande qui hivernent le long du Saint-Laurent sont signalés sur la rive nord de l'estuaire et la plupart de ceux qui fréquentent la rive sud ne le font qu'en novembre, au début décembre et à la fin mars.	43 mentions; 1 à 110 individus; (nov. à mai)	Nidification : nul Alimentation : **moyen** (migration et hivernage)	Nidification : nul Alimentation : faible (migration et hivernage)
Engoulevent d'Amérique	Il se reproduit dans toute une gamme de milieux ouverts et partiellement ouverts, notamment des clairières et des secteurs incendiés, des prairies, des tourbières et des milieux naturellement rocheux ou sableux, ainsi que des zones perturbées. On le trouve aussi dans les secteurs habités qui comblent ses besoins en matière d'habitat, soit ceux qui présentent des zones ouvertes pour l'alimentation et des surfaces dénudées ou clairsemées pour la nidification. L'utilisation d'un grand éventail de milieux par l'espèce complique l'estimation des tendances en matière de disponibilité de l'habitat, sauf dans les milieux urbains, où ses principaux sites de nidification – les toits plats couverts de gravier – se font de plus en plus rares.	aucune	Nidification : faible Alimentation : faible	Nidification : faible Alimentation : faible
Martinet ramoneur	Il niche principalement dans de grandes cheminées de maçonnerie. Il passe la majeure partie de la journée à parcourir de grandes distances en vol en quête d'insectes pour se nourrir. Il se nourrit dans une variété de milieux, y compris dans les villes et les villages, de même que dans divers paysages naturels.	1 mention; 2 individus (juil. 2013)	Nidification : nul Alimentation : **moyen**	Nidification : nul Alimentation : faible
Sterne caspienne	Au Québec, son aire de nidification connue se limite à un endroit, soit l'île à la Brume, dans le golfe du Saint-Laurent, à l'est du village de La Romaine. L'espèce fréquente d'autres îles à l'occasion, dont l'île Étrangle-Chat, qui fait partie du refuge d'oiseaux migrateurs de l'île à la Brume. Lors des migrations, les sternes caspiennes de l'île à la Brume semblent transiter par les provinces et la côte Atlantique pour atteindre leurs quartiers d'hivernage. Ces derniers sont situés vraisemblablement sur la côte Atlantique, entre la Caroline du Nord et la Colombie.	1 mention; 1 individu (juin 2020)	Nidification : nul Alimentation : faible	Nidification : nul Alimentation : faible
Grèbe esclavon (pop. des îles de la Madeleine)	Sa nidification au Québec n'est rapportée qu'aux îles de la Madeleine, où une population reproductrice est confirmée depuis plus de 100 ans. Dans la province, le grèbe esclavon est plus commun lors des périodes de migration à l'automne lorsque les populations de l'Ouest fréquentent le Saint-Laurent.	1 mention; 2 individus (nov. 2021)	Nidification : nul Alimentation : faible	Nidification : nul Alimentation : faible
Petit blongios	Il se reproduit exclusivement dans des marais dominés par des plantes émergentes entourées de zones d'eau libre. La majorité des lieux de reproduction sont dominés par des quenouilles, mais l'espèce se reproduit aussi là où se trouvent d'autres plantes émergentes robustes et dans des marécages arbustifs. La présence d'îlots de végétation dense est essentielle pour la nidification. Il doit absolument avoir accès à de l'eau claire pour repérer ses proies.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Pygargue à tête blanche	Il installe son nid dans un arbre dominant de plus de 20 m de haut (conifères surtout) en forêt mature et la proximité de grandes étendues d'eau poissonneuses. Pour chasser, il survole surtout les côtes marines, les grands lacs, les rivières à fort débit ou les vastes réservoirs artificiels.	16 mentions; 1 à 2 individus	Nidification : nul Alimentation : **moyen**	Nidification : nul Alimentation : nul

Nom français	Habitats préférentiels*	Nombre de mentions et d'individus dans la ZÉR selon les données eBird du RQO (2024)	Potentiel d'habitat	
			Dans la zone d'étude restreinte (ZÉR)	À l'intérieur du port
Faucon pèlerin	Pour installer son nid, le faucon pèlerin utilise les falaises situées près d'un plan d'eau ou des structures artificielles (immeubles, ponts et carrières). Pour chasser, le faucon pèlerin survole les cours d'eau, les marais, les plages, les vasières et les champs.	8 mentions; 1 à 2 individus (août à oct.)	Nidification : nul Alimentation : **moyen**	Nidification : nul Alimentation : **moyen** (présence de pigeons et d'oiseaux marins).
Moucherolle à côtés olive	Il est très souvent associé aux lisières de forêts coniférienes ou mixtes renfermant des arbres ou des chicots de grande taille qui lui servent de perchoir, au voisinage de milieux ouverts ou en forêt brûlée où des chicots ou des arbres sont demeurés sur pied. En environnement naturel, ces habitats peuvent comprendre des peuplements forestiers matures ouverts à semi-ouverts, ainsi que des peuplements matures comportant des lisières proches de zones humides, de brûlis, d'ouvertures créées par des infestations d'insectes, de landes ou d'autres types d'ouvertures.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Hibou des marais	Le hibou des marais chasse dans de vastes milieux ouverts. Il évite les forêts, mais également les cultures intensives, préférant les prairies naturelles, les milieux humides et divers milieux agricoles comme les champs de foin, les terres en jachère et les pâturages. Il niche surtout dans les champs cultivés. Dans les milieux naturels, il peut aussi utiliser les tourbières, les hauts marais, les prairies humides, les milieux insulaires et les milieux dunaires.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Bécasseau maubèche *rufa*	Cette espèce niche en Arctique. En migration, l'espèce préfère les zones côtières présentant de vastes estrans, habituellement sableux (parfois des vasières), où les oiseaux s'alimentent de mollusques et crustacés et d'autres invertébrés benthiques.	aucune	Nidification : nul Alimentation : faible (dans l'estran de part et d'autre du port)	Nidification : nul Alimentation : nul
Pioui de l'Est	Il utilise surtout l'étage moyen du couvert forestier des clairières et la lisière de forêts décidues et de forêts mixtes. L'espèce est la plus abondante dans les peuplements forestiers d'âge intermédiaire et dans les peuplements matures avec peu de végétation de sous-étage. Pendant la migration, l'espèce fréquente divers milieux, y compris la lisière de forêts et les clairières de début de succession.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Hirondelle de rivage	Elle se reproduit dans une grande variété de sites naturels et artificiels comportant des talus verticaux, notamment les berges des cours d'eau, les falaises le long des lacs et des océans, les carrières d'agrégats, les tranchées de route et les amoncellements de terre. Les sites de reproduction sont habituellement situés près de zones d'alimentation ouvertes, comme des rivières, des lacs, des océans, des prairies, des terres agricoles, des milieux humides et des boisés riverains.	1 mention; 14 individus (mai 2018)	Nidification : nul Alimentation : faible	Nidification : nul Alimentation : faible
Hirondelle rustique	Elle préfère nicher sur ou dans des structures artificielles, notamment des granges, des étables, des maisons, des hangars et des ponts. L'espèce préfère s'alimenter au-dessus de milieux ouverts comme des prairies, des champs agricoles, des rivages, des clairières, des milieux humides, des dunes, de la toundra et des routes.	1 mention; 2 individus (août 2013)	Nidification : faible Alimentation : faible	Nidification : faible Alimentation : faible
Gros-bec errant	Son habitat de nidification optimal 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.	aucune	Nidification : nul Alimentation : faible (en hiver)	Nidification : nul Alimentation : nul
Bruant de Nelson	L'habitat du bruant de Nelson se résume à une mince bande de marais salé ou saumâtre le long des côtes ou des îles. Plus rarement, à un marais d'eau douce.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Goglu des prés	Il niche principalement dans les prairies de fauche et les prés, mais il est également présent dans les prairies humides, les tourbières herbeuses, les alvars, les champs abandonnés composés majoritairement d'herbes hautes, les vestiges de prairies indigènes et même les prés de carex et de graminées des marais et des tourbières.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul

Nom français	Habitats préférentiels*	Nombre de mentions et d'individus dans la ZÉR selon les données eBird du RQO (2024)	Potentiel d'habitat	
			Dans la zone d'étude restreinte (ZÉR)	À l'intérieur du port
Sturnelle des prés	Elle préfère les prairies, y compris les prairies et savanes indigènes, ainsi que les pâturages non indigènes, les prairies de fauche, les prés où poussent des mauvaises herbes et les zones herbacées le long des clôtures et dans les terrains d'aviation.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul
Quiscale rouilleux	Il niche dans la forêt boréale où il préfère les rives des milieux humides, tels les ruisseaux à faible débit, les tourbières, les marais, les marécages et les étangs de castors et les bordures des pâturages. En migration, il est associé aux milieux humides boisés, comme les forêts inondées, aux étangs de castors et aux broussailles bordant les lacs et les fleuves, rivières et ruisseaux.	aucune	Nidification : nul Alimentation : faible	Nidification : nul Alimentation : nul
Paruline du Canada	Elle préfère généralement se reproduire dans des forêts mixtes (feuillus et conifères) humides dont l'étage arbustif est bien développé, mais elle utilise également des forêts arbustives riveraines occupant des pentes et des ravins ainsi que des peuplements qui se régénèrent après avoir subi des perturbations naturelles ou anthropiques. Durant sa migration, elle fréquente le plus souvent des forêts au sous-étage dense, y compris des forêts de plaine inondable.	aucune	Nidification : nul Alimentation : nul	Nidification : nul Alimentation : nul

* Selon les fiches des espèces fauniques du MELCCFP et/ou les rapports de situation du COSEPAC.

3.2 Inventaires de terrain 2023-2024

Les résultats des inventaires réalisés dans la zone d'étude restreinte sont présentés dans la présente section et permettent de mieux définir l'utilisation de la zone d'étude restreinte du port de Rimouski par l'avifaune.

Les fiches terrains complétées pour chacune des sorties sont présentées à l'Annexe J. Une base de données a également été complétée et présente, pour chaque sortie et pour chacune des stations d'observation, toutes les informations prises en note lors des sorties de terrain selon la fiche d'inventaire, notamment la date, le nom français et latin de l'espèce, la distance d'observation, le nombre d'individus, l'indice de nidification, le type d'habitat ainsi que des données concernant la température (Annexe K).

3.2.1 Périodes et conditions d'inventaire

Le 18 octobre 2023, un inventaire de l'avifaune a été effectué par un technicien de la faune de l'équipe de CIMA+. Au cours de cet inventaire, trois stations d'observation (A01, A02 et A03) ont été visitées entre 6 h 40 et 10 h 40.

En 2024, 14 visites d'inventaires de l'avifaune ont été réalisées par 2 biologistes de l'OOR entre les mois d'avril et de novembre. Chacune des sorties a été effectuée entre 5 h 07 et 10 h 44 aux quatre stations montrées à la carte 4 et décrites à la section 2.2.

Les conditions météorologiques qui ont prévalu durant les inventaires par station d'observation et d'écoute ont été plutôt favorables à la cueillette de données; le vent était faible, variant de 1 à 6 selon l'échelle de Beaufort, la température a varié entre 2 et 21 °C et les précipitations ont été nulles à l'exception d'une station où il y a eu des précipitations faiblement abondantes. Les détails se trouvent dans les fiches terrain à l'Annexe J.

3.2.2 Observations réalisées

Lors de l'inventaire du 18 octobre 2023, six espèces d'oiseaux ont été identifiées dans la zone étude restreinte, soit le canard noir (n = 53), l'eider à duvet (n = 2), le goéland marin (n = 153), le goéland hudsonien (n = 170), le cormoran à aigrettes (n = 6) et le pigeon biset (n = 3).

Le tableau joint à l'Annexe L résume les résultats des inventaires effectués en 2024 pour chacune des stations de façon à couvrir les trois périodes suivies, soit la migration printanière, la reproduction et la migration automnale. Au total, c'est 61 espèces d'oiseaux et 6 taxons non identifiés à l'espèce qui ont été recensés. Ces espèces et taxons représentent 26 familles distinctes dont la famille des Anatidae (canards, oies et sauvagine) est la plus diversifiée avec 14 espèces, suivie par les Scolopacidae (chevaliers, bécasseaux, courlis et bécassins) avec 8 espèces, puis les Laridae (goélands, mouettes et sternes) avec 7 espèces et un taxon non identifié (sterne sp.).

En termes d'effectifs, c'est 9 362 oiseaux qui ont été dénombrés au cours des 14 visites de 2024, dont 5 054 Laridae et 3 240 Anatidae. Les trois visites de la migration printanière ont permis d'observer 1 076 oiseaux, les quatre visites en période de reproduction, 1 727 oiseaux et les sept visites de la migration automnale, 6 559 oiseaux.

3.2.3 Variations temporelles et spatiales des observations en 2024

La figure 3.4 montre l'évolution de la composition de la communauté aviaire et des effectifs d'oiseaux dénombrés entre le 23 avril et le 22 novembre 2024. Un total de 9 362 oiseaux a été dénombré lors des 14 visites d'inventaires. Le nombre d'individus observés à chacune des visites a varié entre 227, le 9 juillet et 2 490, le 18 septembre.

La famille des Laridae comptait pour 50,5 % de tous les individus observés en 2024, suivi par les Anatidae (34,1 %), les Phalacrocoracidae (cormorans; 8,5%) et les Gaviidae (plongeons; 1,5 %). Les Alcidae représentaient 1,1 % des observations et les limicoles (Scolopacidae et Charadriidae), 0,9 %. Toutes les autres familles comptaient chacune pour moins de 1 % des observations.

Les familles dominant la communauté aviaire étaient :

- Les Anatidae lors des trois visites de la migration printanière, de la visite du 28 juin (reproduction) et des visites d'octobre et de novembre de la migration automnale;
- Les Laridae lors de la visite du 7 juin et du 26 juillet (reproduction) et des visites du 9 août, du 18 et du 27 septembre.

Sans être dominants, les cormorans à aigrettes (famille des Phalacrocoracidae) représentaient une partie significative de la communauté aviaire entre le 28 juin et le 27 septembre.

La figure 3.5 présente la répartition des effectifs d'oiseaux au travers de la zone d'étude restreinte selon les dates d'inventaire. En général, c'est dans la zone couverte par la station A03 (jetée ouest près de la rive) que le plus grand nombre d'oiseaux a été repéré, sauf à deux occasions où la station A02 (extrémité jetée ouest) comptait le plus d'oiseaux et à trois occasions où le nombre maximal se trouvait à la station A04 (marina). La station A01 (quai des pêcheurs) est celle qui comprenait en moyenne le moins d'individus.

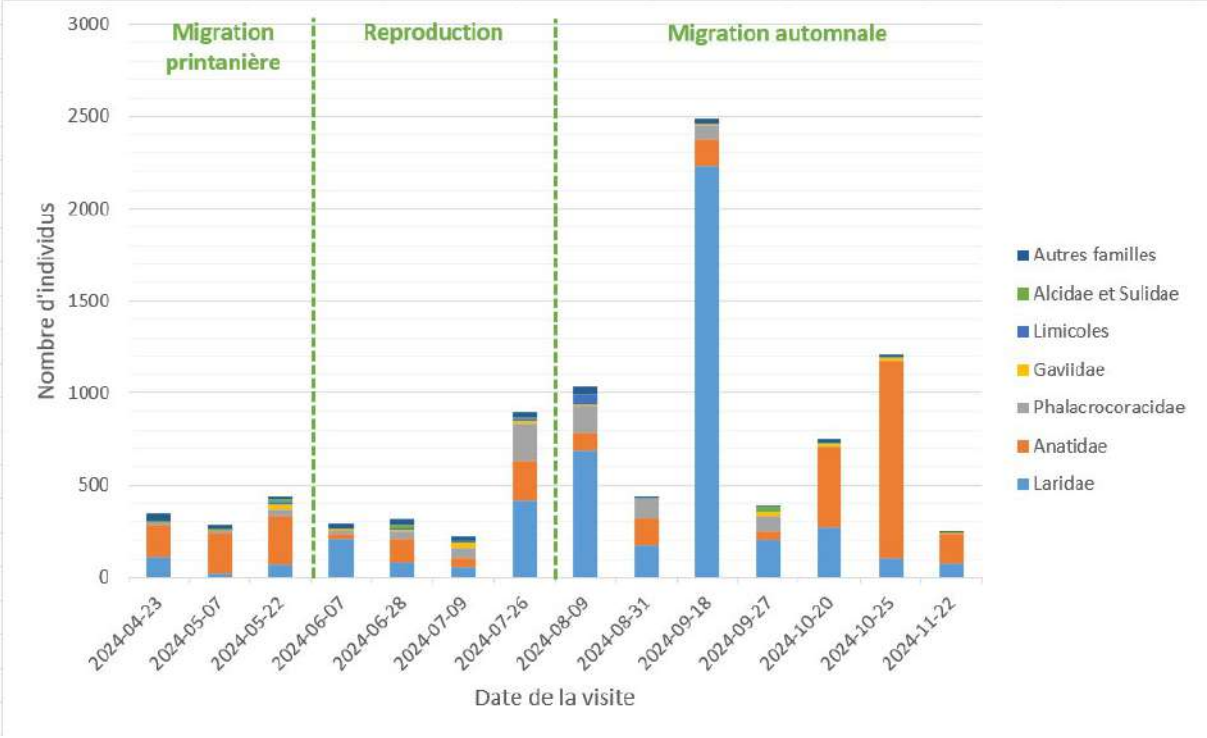


Figure 3.4 : Variation du nombre d'oiseaux et de la composition de la communauté aviaire selon les dates d'inventaire de l'année 2024 dans la zone d'étude restreinte

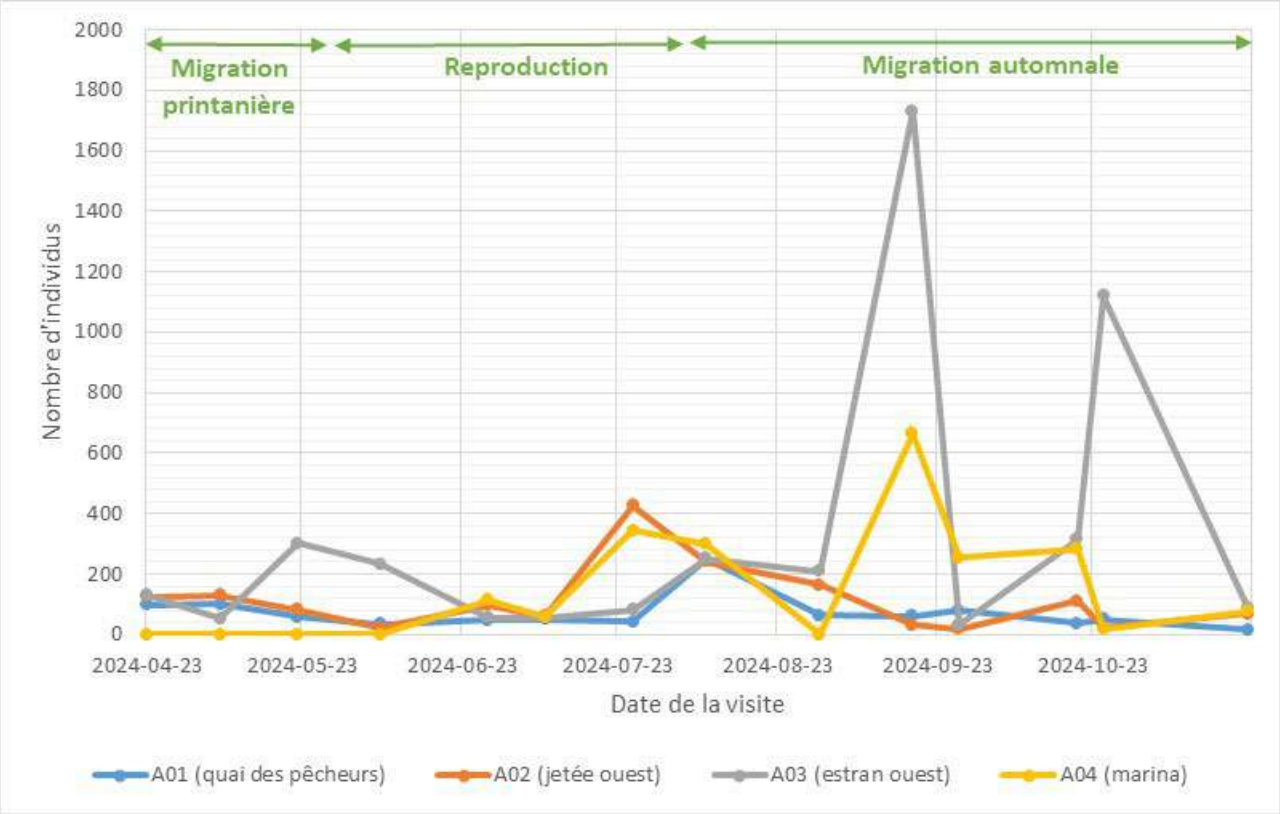


Figure 3.5 : Répartition des effectifs d'oiseaux à travers la zone d'étude restreinte selon les stations d'observation et les dates d'inventaire

Migration printanière

Les 3 visites réalisées au cours de la migration printanière de 2024 ont permis d'identifier 41 espèces d'oiseaux dans la zone d'étude restreinte, pour un total de 1 076 individus. Le nombre d'oiseaux observés par visite a varié entre 282 et 443 (figure 3.4), pour une moyenne de 359, toutes espèces confondues.

Les familles les plus abondantes lors de la migration printanière étaient celles des Anatidae et des Laridae (figure 3.4). Ces deux familles représentaient 80 % de l'effectif total des oiseaux observés au cours de cette période.

D'un point de vue spatial, aucun oiseau n'a été observé à la station A04 lors de la migration printanière (figure 3.5; figure 3.6). Lors de la première visite, le nombre d'oiseaux observés aux stations A01, A02 et A03 étaient semblables, quoique légèrement plus élevé aux stations A02 et A03 du côté ouest du port. À la seconde visite, c'est dans le secteur couvert par la station A03 que le nombre d'oiseaux observés était le plus faible. Cependant, lors de la troisième visite, le 22 mai, le nombre d'oiseaux présents dans le secteur de la station A03 était de quatre et cinq fois plus élevé que pour les stations A02 et A01, respectivement.

Les espèces dominantes identifiées dans la zone d'étude restreinte lors de la migration printanière étaient :

- La bernache cravant avec 238 individus observés au cours de la période, dont 206 à la station A03
- L'eider à duvet avec 175 individus identifiés au cours de la période, dont 103 à la station A02;
- Le goéland hudsonien avec 135 individus observés au cours de la période, dont 79 à la station A03;
- Le cormoran à aigrette avec 59 individus, dont 39 à la station A02.

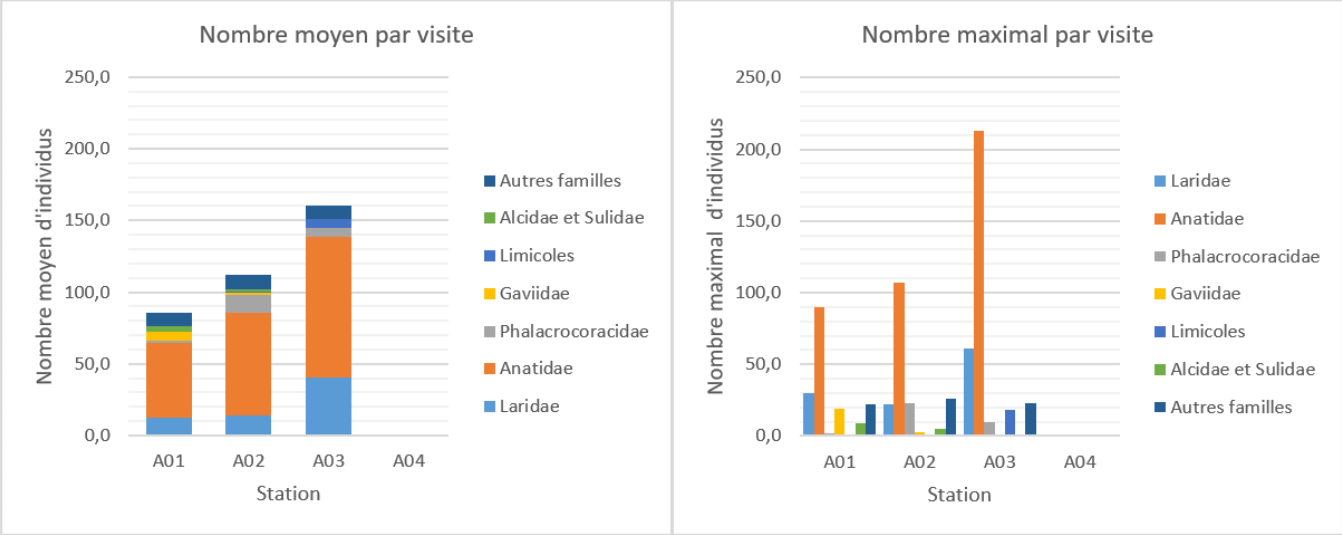


Figure 3.6 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de migration printanière

Période de reproduction

Au total, 36 espèces d'oiseaux ont été identifiées au cours des 4 visites de la période de reproduction de 2024 dans la zone d'étude restreinte, pour un total de 1 727 individus. Le nombre d'oiseaux observés par visite a varié entre 290 et 893 (figure 3.4), pour une moyenne de 432 individus par visites, toutes espèces confondues.

Les familles les plus communes lors de la période de reproduction étaient celles des Laridae, des Anatidae et des Phalacrocoracidae (figure 3.4). Ces trois familles représentaient 87 % de l'effectif total des oiseaux observés au cours de cette période.

C'est à la station A01 que le nombre minimal d'oiseaux a été observé avec, en moyenne, 44 oiseaux par visite (figure 3.7). Les autres stations comptaient plus de 100 oiseaux chacune en moyenne.

Les espèces dominantes identifiées dans la zone d'étude restreinte lors de la période de reproduction étaient :

- Le goéland à bec cerclé avec un total de 486 individus recensés au cours de la période, dont 222 à la station A04;
- L'eider à duvet avec 350 individus au total au cours de la période, dont 124 à la station A04;
- Le cormoran à aigrettes avec 322 individus au cours de la période, dont 216 à la station A02;
- Le goéland hudsonien avec 247 individus, dont 169 à la station A03.

Les indices de nidification observés lors des inventaires sont résumés au tableau 3.5. La nidification a été confirmée pour cinq espèces, soit le bruant chanteur, l'eider à duvet, l'étourneau sansonnet, le pigeon biset et le quiscale bronzé. La nidification était considérée probable pour quatre espèces et était jugée possible pour neuf autres espèces.

Aucun nid de sauvagine ou d'oiseaux marins n'a été rapporté par les observateurs sur les infrastructures portuaires lors des inventaires.

Tableau 3.5 : Indices de nidification classés par niveau de probabilité de nidification observés lors des inventaires de la saison de reproduction de 2024 dans la zone d'étude restreinte du port de Rimouski

Espèce	Indice et niveau de probabilité de nidification		
	Possible	Probable	Confirmé
Alouette hausse-col	**S**		
Bruant chanteur	S, H	T, A	**AT, JE** (stations A02 et A03)
Bruant des prés	**H**		
Carouge à épaulettes	**S**		
Cormoran à aigrettes	**H, ****		
Eider à duvet		P	**JE** (stations A03 et A04)
Étourneau sansonnet	S, H	P	**AT** (station A03)
Goéland hudsonien	S, H, **	**P, A**	
Goéland marin	S, H	**P, A**	
Harle huppé		**P**	
Hirondelle bicolore	**S**		
Merle d'Amérique	**S**		
Moineau domestique	S	**C**	
Paruline jaune	**S**		
Pic flamboyant	**S**		
Pigeon biset	H	V, C	**JE** (station A01)
Pluvier kildir	**S, H**		
Quiscale bronzé	S, H	P, C, A	**AT** (station A04)

* Définition des indices de nidification

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.

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.

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.

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.

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

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

** Des jeunes de l'année (HY) ont été observés dans la zone d'étude pour ces espèces, mais il s'agit de jeunes en âge de voler et il n'est pas possible de confirmer qu'ils sont nés au site de l'observation.

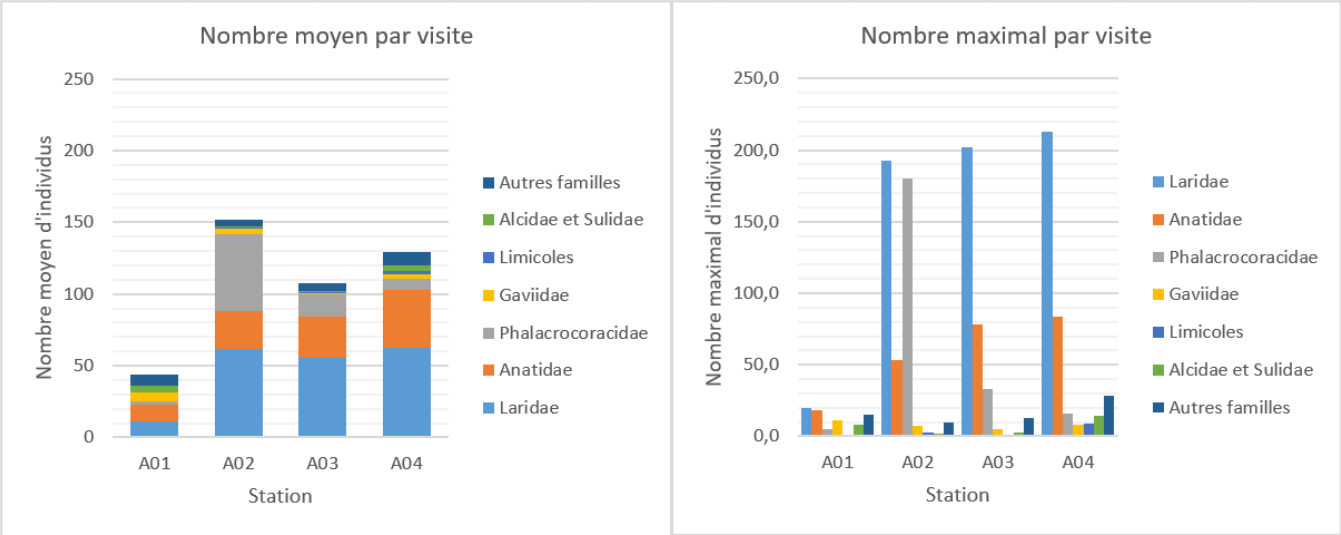


Figure 3.7 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de reproduction

Migration automnale

Au cours de la migration automnale, 41 espèces d'oiseaux ont été identifiées lors des 7 visites de 2024 dans la zone d'étude restreinte, pour un total de 6 559 individus. Le nombre d'oiseaux observés par visite a varié entre 252 et 2 490 (figure 3.8), pour une moyenne de 937 individus par visites, toutes espèces confondues.

Les familles les plus communes lors de la migration automnale étaient celles des Laridae et des Anatidae (figure 3.4). Ces trois familles représentaient 90 % de l'effectif total des oiseaux observés au cours de cette période.

Avec une moyenne de 535,6 oiseaux par visite, la station A03 est celle où le plus d'oiseaux ont été vus, soit de 2 à 5 fois plus qu'aux autres stations (figure 3.8). Jusqu'à 1 701 Laridae et 1 035 Anatidae ont été dénombrés à cette station au cours d'une même sortie d'inventaire. La deuxième station avec le plus d'observations d'oiseaux est la A04.

Les espèces et taxons dominants identifiés dans la zone d'étude restreinte lors de la migration automnale étaient :

- Les goélands non identifiés à l'espèce avec 2 000 individus recensés au cours de la période, dont 1 500 à la station A03;
- Le canard noir avec 1 297 individus au cours de la période, dont 1 030 à la station A03;
- Le goéland à bec cerclé avec 980 individus, dont 446 à la station A04;
- Le goéland hudsonien avec 572 individus, dont 296 à la station A03.

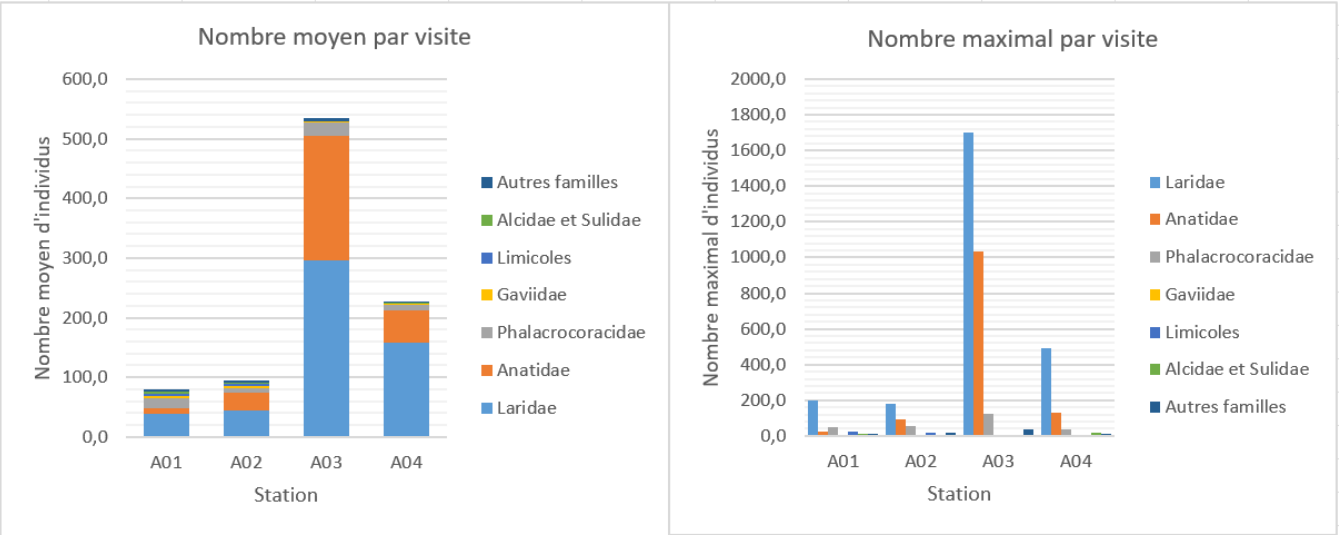


Figure 3.8 : Nombre moyen (à gauche) et nombre maximal (à droite) d'individus dénombrés par famille à chacune des stations d'observation lors de la période de migration automnale

3.2.4 Espèces à statut précaire

Deux espèces à statut précaire ont été repérées lors des inventaires réalisés dans la zone d'étude restreinte, soit le pygargue à tête blanche et le garrot d'Islande.

Un pygargue à tête blanche a été observé en vol le 28 juin 2024 au large de la station A02 vers l'île Saint-Barnabé.

Le garrot d'Islande a été identifié lors de deux visites de la migration printanière et de deux visites de la migration automnale. Le nombre maximal de garrots d'Islande observé lors d'une même visite était de 48 individus le 22 novembre 2024, séparé en 3 groupes de 5, 10 et 33 oiseaux. Lors de deux visites de la migration automnale, certains groupes de garrots n'ont pas pu être identifiés à l'espèce puisqu'ils étaient trop éloignés de l'observateur. Ainsi, en plus des garrots d'Islande, on comptait 60 garrots sp. (œil d'or et/ou d'Islande) dans la zone d'étude restreinte le 20 octobre 2024 et 75, le 22 novembre 2024. L'évolution du nombre de garrots dans la zone d'étude restreinte est illustrée à la figure 3.9. Selon les informations disponibles, la plupart des garrots observés se trouvait au large du port dans la baie de Rimouski ou la baie de Pointe Pouliot.

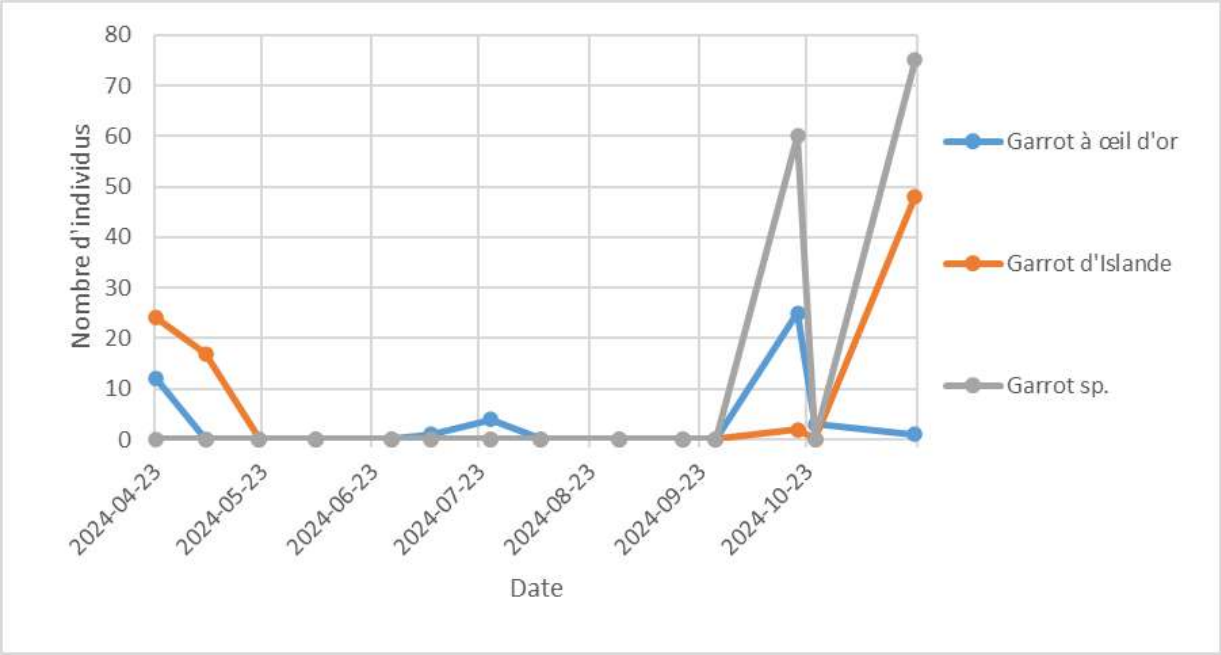


Figure 3.9 : Nombre de garrots d'Islande et de garrots à œil d'or observés dans la zone d'étude restreinte lors des relevés de 2024

3.2.5 Respect des caractéristiques d'une ACOA

Comme précédemment mentionné, une ACOA est un site caractérisé par le fait qu'il est fréquenté par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration et où l'on en dénombre au moins 50 par kilomètre mesuré selon le tracé d'une ligne droite reliant les deux points du rivage. La longueur de côte couverte par la zone d'étude restreinte du port de Rimouski est d'environ 1,4 km. Le tableau 3.6 présente le nombre d'individus de la famille des Anatidae observés lors de chaque visite d'inventaire de 2024 dans la zone d'étude restreinte ainsi que la densité d'individus par kilomètre de rivage.

Les résultats des inventaires viennent appuyer le fait que le secteur présente bel et bien les caractéristiques d'une ACOA puisque le nombre d'Anatidae dépassait les 50 individus par kilomètre de rivage dans 11 visites sur 14.

Tableau 3.6 : Nombre d'individus d'Anatidae dénombrés dans la zone d'étude restreinte lors de chaque visite de 2024 et densité par kilomètre de rivage

Période	Date	Nombre d'individus	Individus/km de rivage
Migration printanière	2024-04-23	169	**120,7**
	2024-05-07	223	**159,3**
	2024-05-22	271	**193,6**
Reproduction	2024-06-07	22	15,7
	2024-06-28	129	**92,1**
	2024-07-09	51	36,4
	2024-07-26	220	**157,1**
Migration automnale	2024-08-09	90	**64,3**
	2024-08-31	153	**109,3**
	2024-09-18	145	**103,6**
	2024-09-27	45	32,1
	2024-10-20	439	**313,6**
	2024-10-25	1069	**763,6**
	2024-11-22	167	**119,3**

4. Conclusions

Habitats fauniques et zones importantes pour la faune aviaire

Les données provenant de la littérature et des bases de données existantes permettent de décrire, de façon très générale, le contexte d'insertion du projet. Brièvement, le port de Rimouski s'insère au sein de :

- La ZICO de Rimouski (46,8 km^2) qui constitue une importante halte migratoire au niveau continental et mondial pour la sauvagine et les limicoles, à la fois au printemps et à l'automne;
- L'habitat clé pour les canards de mer de Cap Marteau à Matane (489 km^2) qui est important du point de vue continental pour la nidification et la migration de l'eider à duvet de la sous-espèce *dresseri*, comme halte migratoire printanière et automnale pour le garrot d'Islande ainsi que comme halte migratoire et site de mue pour les macreuses;
- Deux ACOA, soit l'ACOA de Rimouski-Est (524,21 ha) et l'ACOA de Pointe Pouliot (548,88 ha), qui sont des habitats fauniques définis à l'article 1 du Règlement sur les habitats fauniques et protégés en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF).

Les effectifs d'Anatidae dénombrés dans la zone d'étude restreinte lors des inventaires de 2024 permettent de confirmer que le secteur présente les caractéristiques d'une ACOA puisque le nombre d'individus dépassait les 50 individus par kilomètre de rivage lors de 11 des 14 visites d'inventaire.

Il est donc possible d'affirmer que le port de Rimouski et la zone d'étude restreinte se trouvent, d'un point de vue global, dans un secteur d'importance pour la faune aviaire. Cependant, la qualité des habitats et les fonctions qu'ils remplissent pour la faune aviaire ne sont pas distribuées de façon homogène le long de la côte du Saint-Laurent et la répartition des oiseaux est donc variable d'un secteur à l'autre. Ainsi, on remarque, à la figure 3.1, que les zones d'utilisation des oiseaux dans la baie de Rimouski se situent à l'ouest et au large du port de Rimouski, mais que le port lui-même n'est pas identifié comme une zone d'intérêt particulière pour les oiseaux (Joubert et Bruaux, 2017).

Espèces à statut précaire

Selon les bases de données publiques consultées (CDPNQ, 2025, SOS-POP, 2024, RQO, 2024, AONQ, 2025), 21 espèces d'oiseaux à statut précaire ont déjà été observées dans la région de Rimouski, dont 9 au sein de la zone d'étude restreinte selon eBird (RQO, 2024; tableau 3.3).

L'espèce d'oiseaux à statut précaire la plus commune dans la zone d'étude restreinte, selon la base de données eBird (RQO, 2024), est le garrot d'Islande qui peut être observé de novembre à mai. Jusqu'à 110 individus ont déjà été rapportés dans une seule mention en février.

Selon les habitats préférentiels des espèces, il a été jugé que la zone restreinte du port présente un potentiel d'habitat de moyen à élevé pour les espèces suivantes :

- Le garrot d'Islande : potentiel moyen pour l'alimentation en périodes de migration et d'hivernage;
- Le martinet ramoneur : potentiel moyen pour l'alimentation;
- Le pygargue à tête blanche : potentiel moyen pour l'alimentation;
- Le faucon pèlerin : potentiel moyen pour l'alimentation.

Toutefois, le potentiel d'habitat est considéré comme faible à nul pour toutes les espèces à l'intérieur du port de Rimouski, sauf pour le faucon pèlerin pour lequel il est considéré que le potentiel d'habitat est moyen pour l'alimentation due à la présence de pigeons et d'oiseaux marins.

Au cours des inventaires de 2024 réalisés par CIMA+, seules deux espèces d'oiseaux à statut précaire ont été identifiées dans la zone d'étude restreinte. Le pygargue à tête blanche a été observé en vol le 28 juin 2024 au large de la station A02 vers l'île Saint-Barnabé. Le garrot d'Islande a, quant à lui, été vu lors de deux visites en migration printanière et de deux visites en migration automnale. Jusqu'à 48 individus ont été dénombrés lors d'une même visite. Selon les informations disponibles, la plupart des garrots observés se trouvaient au large du port dans la baie de Rimouski ou la baie de Pointe-à-Pouliot.

Utilisation de la zone d'étude restreinte par la faune aviaire

Au total, 61 espèces d'oiseaux et 6 taxons non identifiés à l'espèce, appartenant à 26 familles distinctes, ont été répertoriés dans la zone d'étude restreinte. La famille des Anatidae (canards, oies et sauvagine) était la plus diversifiée avec 14 espèces, suivie par les Scolopacidae (chevaliers, bécasseaux, courlis et bécassins) avec 8 espèces, puis les Laridae (goélands, mouettes et sternes) avec 7 espèces et 1 taxon non identifié (sterne sp.).

Au total, 9 362 oiseaux ont été dénombrés au cours des 14 visites de 2024, dont 5 054 Laridae et 3 240 Anatidae. Les Anatidae dominent les effectifs lors de la migration printanière, tandis que les Laridae sont dominants lors de la période de reproduction et de la première partie de la migration automnale (jusqu'en octobre).

Les résultats des inventaires de 2024 permettent de poser les constats suivants sur l'utilisation de la zone d'étude restreinte par la faune aviaire :

- C'est à la station A03 (estran le long de la jetée ouest dans l'ACOA de Rimouski-Est) que le nombre moyen d'oiseaux observés est le plus élevé pour les migrations printanière et automnale;
- Lors de la période de reproduction, le nombre maximal moyen d'oiseaux était le plus élevé à la station A02 (partie amont du havre commercial et ACOA de Rimouski-Est au large de la jetée Ouest), avec des proportions similaires de Laridae et de Phalacrocoracidae (cormorans);
- C'est généralement à la station A01 (havre des pêcheurs) que le moins d'oiseaux étaient dénombrés, sauf lors de la migration printanière quand aucun oiseau n'a été noté à la station A04 (marina et ACOA de la Pointe Pouliot au large de la jetée est);
- Aucun nid de sauvagine ou d'oiseaux marins n'a été rapporté par les observateurs sur les infrastructures portuaires lors des inventaires. Cependant, la nidification a été confirmée pour cinq espèces, soit pour l'eider à duvet, le bruant chanteur, l'étourneau sansonnet, le pigeon biset et le quiscale bronzé. Dans le cas de l'eider à duvet, des jeunes ont été observés à partir des stations A03 et A04, mais il est probable qu'ils s'agissent de jeunes nés au large de la zone d'étude restreinte;
- La présence d'un plus grand effectif d'oiseaux à la station A03 concorde avec les données rapportées par Joubert et Bruaux (2017) sur les aires d'utilisation des oiseaux dans la baie de Rimouski. En effet, la zone d'observation de la station A03 chevauche une aire d'alimentation, de repos et de migration des oiseaux aquatiques identifiée dans le rapport de Joubert et Bruaux (2017; figure 3.1). En outre, c'est lors de la migration automnale que le plus grand nombre d'oiseaux a été vu dans cette zone.

5. Références

AONQ (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 p.

AONQ (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec), 2025. Données consultées sur le site de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada, et Études d'Oiseaux Canada. Québec, Québec, Canada. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/datasummaries.jsp?lang=fr (page consultée le 19 juin 2025).

Bibby, C.J., M. Jones et S. Marsden, 2000. Expedition field techniques. Bird Surveys. Published by BirdLife International.

Bowman, T. D., J. L. Churchill, C. Lepage, S. S. Badzinski, S. G. Gilliland, N. McLellan, and E. Silverman, 2022. Atlas of sea duck key habitat sites in North America. Sea Duck Joint Venture March 2022. https://seaduckjv.org/science-resources/sea-duck-key-habitat-sites-atlas/.

CDPNQ (Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec), 2025. Données sur les espèces en situation précaire. Carte interactive. Gouvernement du Québec. En ligne : https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2d32025cac174712a8261b7d94a45ac2 (page consultée le 16 juin 2025).

Clements, J. F., P. C. Rasmussen, T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, T. A. Fredericks, J. A. Gerbracht, D. Lepage, A. Spencer, S. M. Billerman, B. L. Sullivan, M. Smith, and C. L. Wood, 2024. The eBird/Clements checklist of birds of the world: v2024. Téléchargé à partir de https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/.

IBA Canada, 2025. Résumé de site QC 041 : Marais de Pointe-au-Père, Rimouski, Québec. BirdLife International, Études d'Oiseaux Canada et Nature Canada. En ligne https://www.ibacanada.com/site.jsp?siteID=QC041&lang=fr (page consultée le 1er juillet 2025).

Joubert, J.-E. & F. Bruaux, 2017. *La baie de Rimouski : Des habitats côtiers en milieu urbain.* Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire, Rimouski, Québec. Version 2009 bonifiée en 2017. 167 p.

Maisonneuve, C. et R. Tardif, 2010. Inventaire des aires de concentration d'oiseaux aquatiques du Bas-Saint-Laurent – Automne 2008 et printemps 2009. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction générale du Bas-Saint-Laurent. Direction régionale de l'expertise Faune-Forêts-Territoire. 63 p.

RQO (Regroupement QuébecOiseaux), 2024. *Base de données eBird*. Données pour le secteur du port de Rimouski, de 2004 à 2024.

SOS-POP, 2024. Banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec. Projet conjoint d'Environnement et Changement climatique Canada, Service canadien de la Faune – Région du Québec et de QuébecOiseaux (version 2024-04-06).

A

Annexe A
Portées et limites de l'étude

PORTÉE ET LIMITATIONS

Le présent rapport a été préparé à la demande et pour l'usage exclusif de la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG) dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+ et selon l'entente intervenue entre les deux parties. CIMA+ n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite de la SPBSG.

CIMA+ a mené une recherche diligente et raisonnable pour assurer la réalisation de la présente étude sectorielle selon les règles de l'art applicables. Les constatations présentées dans ce rapport sont strictement limitées à l'époque de l'évaluation. Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur les informations et les documents disponibles, les observations lors de la visite du site, de même que sur les renseignements fournis par les intervenants rencontrés. L'interprétation fournie dans ce rapport se limite à ces données.

CIMA+ ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente. Toute opinion exprimée dans le texte concernant la conformité aux lois et aux règlements est technique; elle n'est pas et ne doit, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

Les conclusions et les recommandations de cette étude représentent notre opinion professionnelle, au meilleur de notre connaissance, au moment de la préparation de ce rapport. En aucun temps, CIMA+ ne pourra être tenue responsable de dommages résultant de conclusions erronées attribuables à la non-disponibilité d'une information pertinente à l'appréciation environnementale du site à l'étude, ou en raison de l'inexactitude d'une telle information.

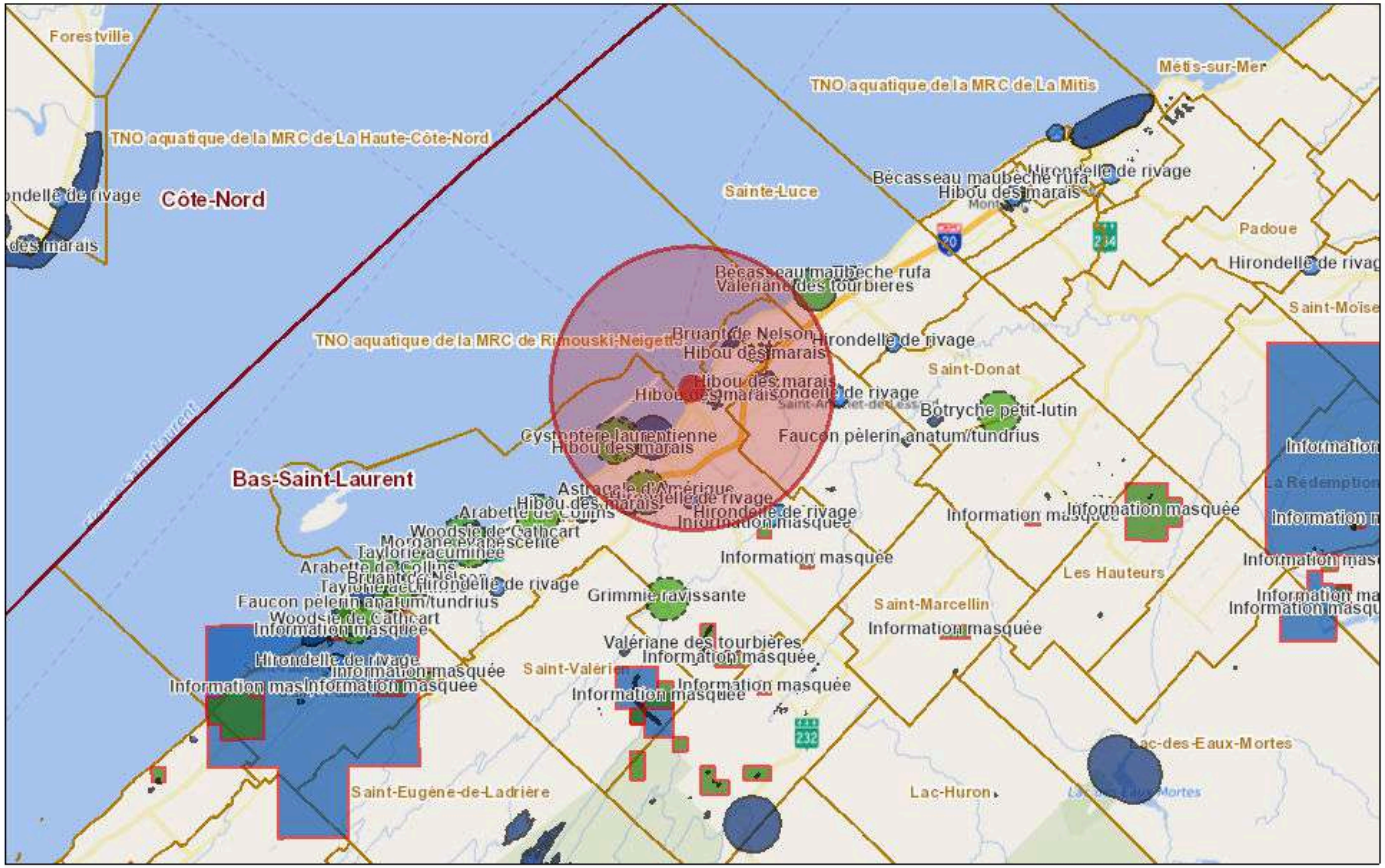
B

Annexe B

Rapport d'occurrences des espèces d'oiseaux à statut précaire répertoriées dans un rayon de 10 km du port de Rimouski selon la carte interactive du CDPNQ (2025)

Québec Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec Depuis 1988

Port de Rimouski - 10 km



Occurrences floristiques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision	Latitude
4 693	3 657	Plantes	Susceptible	Astragalus americanus	Astragale d'Amérique	American Milk-vetch	H (Historique)	2/17/2002	1939	M (Minute, < 1500 m)	48,4123005991
82 228	13 564	Plantes	Susceptible	Botrychium michiganense	Botryche du Michigan	Michigan Moonwort	E (Existante, à déterminer)	8/28/2023	2022-06-22	S (Seconde, < 150 m)	48,4416011523
82 139	6 381	Plantes	Susceptible	Botrychium pallidum	Botryche pâle	Pale Moonwort	A (Excellente)	8/27/2023	2022-06-22	S (Seconde, < 150 m)	48,4416011523
19 353	15 266	Plantes	Susceptible	Bryum marratii	Bryum furtif	Baltic Bryum	CD (Passable à faible)	7/10/2017	1995	M (Minute, < 1500 m)	48,4443399813
23 025	6 274	Plantes	Susceptible	Cystopteris laurentiana	Cystoptère laurentienne	Laurentian Bladder Fern	H (Historique)	3/17/2015	1937-06-17	M (Minute, < 1500 m)	48,4461274745
19 743	4 991	Plantes	Vulnérable	Valeriana uliginosa	Valériane des tourbières	Swamp Valerian	H (Historique)	2/21/2011	1951	M (Minute, < 1500 m)	48,5412376327

Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Statut hydrique	Fiche de l'espèce	Version
-68,5574802051	X (Aucun)	X (Aucun)	S2	Vasculaires	2	Susceptible	FAC	Non disponible	28/5/2025
-68,5795479111	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	6	Susceptible		Non disponible	28/5/2025
-68,5795479111	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Vasculaires	9	Susceptible		Non disponible	28/5/2025
-68,5877990569	X (Aucun)	X (Aucun)	S1	Invasculaires	2				28/5/2025
-68,5836664143	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	1	Susceptible		Non disponible	28/5/2025
-68,3954145933	X (Aucun)	X (Aucun)	S3	Vasculaires	88	Vulnérable	OBL	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/flore/fiches-especes-floristiques/valeriane-tourbieres	28/5/2025

Occurrences floristiques masquées

No occurrence	Règne	Nom français	Version	Commentaire	Demande d'information
20 845	Plantes	Information masquée	28/5/2025	Les données pour cette occurrence peuvent être rendues disponibles sur demande.	https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire#c123048

Occurrences fauniques

No occurrence	No d'élément	Règne	Statut au Québec	Nom latin	Nom français	Nom anglais	Type d'occurrence	Cote de viabilité	Dernière évaluation de la cote de viabilité	Dernière observation	Précision
81 520	15 295	Animaux	Menacée	Calidris canutus rufa	Bécasseau maubèche rufa	Red Knot rufa	Aire de concentration	E (Existante, à déterminer)	22/6/2022	2006-08-27	M (Minute, < 1500 m)
81 518	15 295	Animaux	Menacée	Calidris canutus rufa	Bécasseau maubèche rufa	Red Knot rufa	Aire de concentration	E (Existante, à déterminer)	22/6/2022	2021-09-24	S (Seconde, < 150 m)
20 464	429	Animaux	Susceptible	Ammospiza nelsoni	Bruant de Nelson	Nelson's Sparrow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	29/1/2012	2021-08-17	S (Seconde, < 150 m)
2 110	429	Animaux	Susceptible	Ammospiza nelsoni	Bruant de Nelson	Nelson's Sparrow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	18/3/2003	2021-06-18	S (Seconde, < 150 m)
20 798	15 297	Animaux	Vulnérable	Falco peregrinus pop. 1	Faucon pèlerin anatum/tundrius	Peregrine Falcon - anatum/tundrius population	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	6/11/2012	2015-03-19	S (Seconde, < 150 m)
20 540	269	Animaux	Susceptible	Asio flammeus	Hibou des marais	Short-eared Owl	Site de reproduction	H (Historique)	7/1/2024	2003-06-12	M (Minute, < 1500 m)
82 096	269	Animaux	Susceptible	Asio flammeus	Hibou des marais	Short-eared Owl	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	23/7/2023	2012-05-01	S (Seconde, < 150 m)
82 072	269	Animaux	Susceptible	Asio flammeus	Hibou des marais	Short-eared Owl	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	23/7/2023	2019-05-05	S (Seconde, < 150 m)
81 943	269	Animaux	Susceptible	Asio flammeus	Hibou des marais	Short-eared Owl	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	23/7/2023	2008-05-06	S (Seconde, < 150 m)
20 499	269	Animaux	Susceptible	Asio flammeus	Hibou des marais	Short-eared Owl	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	12/2/2012	2021-05-07	S (Seconde, < 150 m)
80 928	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	6/2/2022	2019-07-21	S (Seconde, < 150 m)
80 921	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	6/2/2022	2018-06-16	S (Seconde, < 150 m)
82 874	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	20/11/2024	2023-08-29	S (Seconde, < 150 m)

80 958	307	Animaux	Candidate	Riparia riparia	Hirondelle de rivage	Bank Swallow	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	30/10/2023	2020-06-21	S (Seconde, < 150 m)
21 402	275	Animaux	Menacée	Chaetura pelagica	Martinet ramoneur	Chimney Swift	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	8/7/2013	2016-06-23	S (Seconde, < 150 m)
51 837	118	Animaux	Vulnérable	Haliaeetus leucocephalus	Pygargue à tête blanche	Bald Eagle	Site de reproduction	E (Existante, à déterminer)	27/11/2018	2018-05-25	M (Minute, < 1500 m)

Latitude	Longitude	Statut canadien COSEPAC	Statut canadien LEP	Rang S (provincial)	Groupe taxonomique	Nombre total d'occurrences	Statut au Québec recommandé	Fiche de l'espèce	Version
48,4469299134	-68,5509322536	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1M	Vertébrés	21	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,5093710809	-68,4731784131	VD (En voie de disparition)	VD (En voie de disparition)	S1M	Vertébrés	21	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,441527709	-68,565835541	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3B	Vertébrés	63	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/bruant-nelson	28/5/2025
48,5110716702	-68,4661948601	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S3B	Vertébrés	63	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/bruant-nelson	28/5/2025
48,44801	-68,5277199998	X (Aucun)	X (Aucun)	S4B	Vertébrés	342	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/faucon-pelerin	28/5/2025

48,5194840518	-68,3940198954	M (Menacée)	P (Préoccupante)	S3B	Vertébrés	151	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/hibou-marais	28/5/2025
48,4390834917	-68,5784296309	M (Menacée)	P (Préoccupante)	S3B	Vertébrés	151	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/hibou-marais	28/5/2025
48,5007238439	-68,4496643713	M (Menacée)	P (Préoccupante)	S3B	Vertébrés	151	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/hibou-marais	28/5/2025
48,4729797098	-68,4972629627	M (Menacée)	P (Préoccupante)	S3B	Vertébrés	151	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/hibou-marais	28/5/2025

48,476166029	-68,4444204	M (Menacée)	P (Préoccupante)	S3B	Vertébrés	151	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/hibou-marais	28/5/2025
48,4057289449	-68,5710207116	M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	545	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,4736748495	-68,3741433067	M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	545	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,4066405914	-68,5143877266	M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	545	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,477703472	-68,4380249774	M (Menacée)	M (Menacée)	S3B	Vertébrés	545	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,4490220753	-68,5284579474	M (Menacée)	M (Menacée)	S2B	Vertébrés	242	Non disponible	Non disponible	28/5/2025
48,4700820003	-68,567865	NEP (Non en péril)	X (Aucun)	S4	Vertébrés	267	Non disponible	https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/pygargue-tete-blanche	28/5/2025

Cette requête ne doit pas être considérée comme étant définitive et ne se substitut pas à une demande au CDPNQ en cas de présence d'une ou de plusieurs occurrences masquée(s) d'espèce(s) menacée(s), vulnérable(s) ou susceptible(s) de l'être, à l'établissement d'une liste d'espèces et de la cartographie d'habitats potentiels ou encore, aux inventaires requis.
Le document d'information décrivant le fonctionnement du CDPNQ, ses diverses composantes, les types d'analyses réalisées par son équipe et les portrait des données diffusées est disponible ici : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/precaire/document-information-CDPNQ.pdf
CDPNQ (2025)

C

Annexe C

Rapport d'extraction de données de la banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec (SOS-POP, 2024)

Annexe C Rapport d'extraction de données de la banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec (SOS-POP, 2024)

RAPPEL: IMPORTANTES CONSIDÉRATIONS ET ENTENTE SUR L'UTILISATION DES DONNÉES

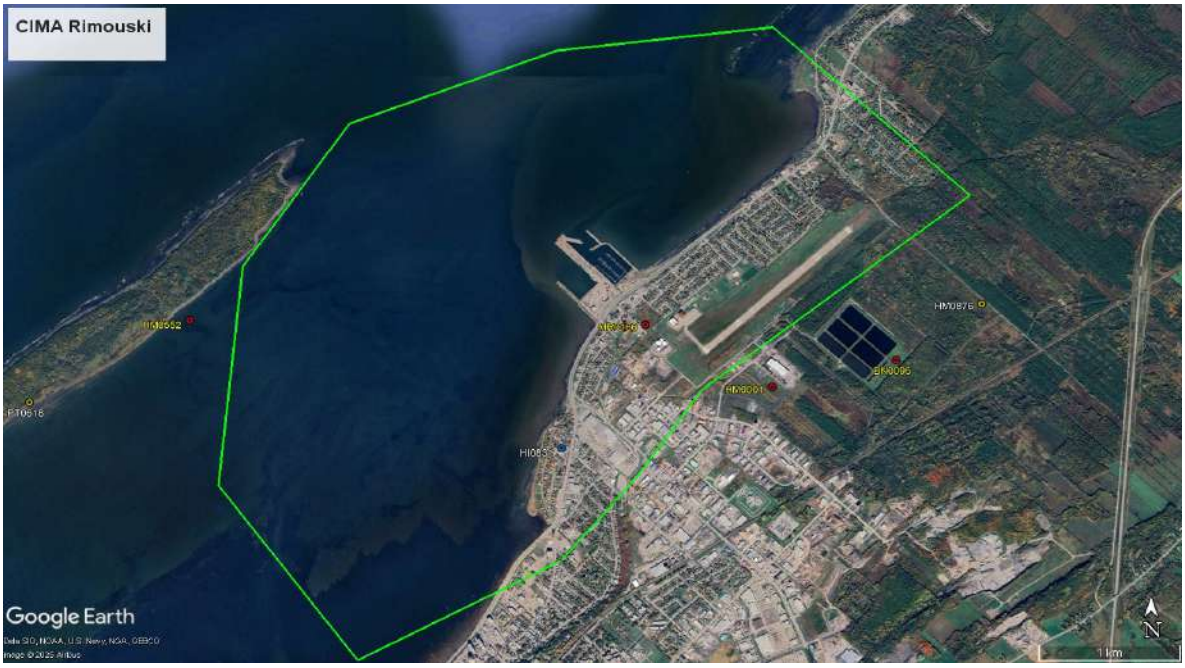
Tout utilisateur ou client doit obtenir une autorisation écrite de la part de la direction du Regroupement QuébecOiseaux pour :
1) transmettre en partie ou en totalité les données brutes à un tiers ou
2) intégrer les données issues de SOS-POP à une autre banque de données; de tels transferts ne sont autorisés qu'exceptionnellement.

Les données transmises ne peuvent être utilisées que pour le projet spécifié lors de la demande de services adressée au Regroupement QuébecOiseaux.

Les registres de la banque de données sur les populations d'oiseaux en péril (SOS-POP) contiennent principalement de l'information sur les sites importants pour la conservation des espèces considérées. Des travaux sont en cours pour mieux documenter les autres sites essentiels pour la conservation des populations d'oiseaux en péril, soit les aires de concentration (haltes ou corridors migratoires, dortoirs, lieux de rassemblement hivernal). Les données de la banque ne sont pas le résultat d'un inventaire systématique et complet des sites importants pour la conservation des espèces d'oiseaux en péril d'une quelconque aire d'étude. Eu égard à ces considérations, le présent rapport ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales

Référence : Nous vous demandons de citer dans votre rapport ou toute autre production concernant les informations demandées la référence de la manière suivante:

SOS-POP. 2024. Banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec. Projet conjoint d'Environnement et Changement climatique Canada, Service canadien de la Faune – Région du Québec et de QuébecOiseaux. (Version 2024-04-06).



Superficie en ha 1 454

ESPÈCE		SITE										SOMMAIRE SUIVI			SITE					
	CDPNQ			CLASSIFICATION	CLASSIFICATION	NATURE	COORDONNÉES (NAD 83)			LATITUDE	LONGITUDE	ANNÉE			HABITAT	CONSERVAT	ACCÈS	VILLE	MRC	RÉGION	RÉGION
NOM FRANÇAIS	o OCCURRENC	CODE	NOM	COTE NIDIFICATION	COTE AIRE DE CONCENTR	UTILISATION	LATITUDE	LONGITUDE	PRÉCISION	OCCUPATION	OCCUPATION	DÉCOUVERTE	DERNIÈRE OCCUPATION	DERNIER SUIVI							CONSERVATION OISEAUX
Hibou des marais	20499	HM0001	uski-Est_aéroport et étangs d'épu	R	i	Nidification	48,47112	-68,49689	S	48,4545222	-68,4845205	1983	2019	2019	Milieu ouvert en terrain plat. Champs de		poursuivre jusqu'au	Rimouski	Rimouski-Nei	Bas-Saint-Lau	14

Ordre	RCO	Espèce	Groupe	OBJ	COSEPAC	LEP	PROV	PR CONT	PR REG	INT CONT	INT REG	Priorité O	Priorité O	Priorité S	Ex REG
365	14	Barge hudsonienne	Rivage	Évaluer / Maintenir								4b			
366	14	Bécasseau maubèche (rufa)	Rivage	Objectif de rétablissement	VD	VD	S					4a			
367	14	Bécasseau sanderling	Rivage	Augmenter de 50 %								4a			
368	14	Bécasseau semipalmé	Rivage	Augmenter de 100 %								3a			
369	14	Bécasseau variable	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
370	14	Bécasseau violet	Rivage	Augmenter de 50 %								2b			Oui
371	14	Bécassin roux (griseus)	Rivage	Maintenir								3a			
372	14	Courlis corlieu	Rivage	Évaluer / Maintenir								4a			
373	14	Maubèche des champs	Rivage	Évaluer / Maintenir								2b			Oui
374	14	Phalarope à bec étroit	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
375	14	Phalarope à bec large	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
376	14	Pluvier argenté	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
377	14	Pluvier kildir	Rivage	Augmenter de 50 %								3a			
378	14	Pluvier siffleur (melodus)	Rivage	Objectif de rétablissement	VD	VD	M					5a			
379	14	Tournepierre à collier	Rivage	Augmenter de 50 %								4a,b			
380	14	Butor d'Amérique	Aquatique	Augmenter de 50 %									Tier 1		
381	14	Cormoran à aigrettes	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
382	14	Fou de Bassan	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
383	14	Goéland argenté	Aquatique	Augmenter de 100 %									Tier 2		
384	14	Goéland marin	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
385	14	Grand Cormoran	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
386	14	Grèbe esclavon (population des Îles de la Madeleine)	Aquatique	Objectif de rétablissement	VD	VD	M						Tier 2		
387	14	Guillemot à miroir	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
388	14	Guillemot de Brünnich	Aquatique	Augmenter de 50 %									Tier 2		
389	14	Guillemot marmette	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
390	14	Macareux moine	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
391	14	Marouette de Caroline	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 2		
392	14	Mouette de Bonaparte	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 1		
393	14	Mouette tridactyle	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
394	14	Océanite cul-blanc	Aquatique	Augmenter de 50 %			S						Tier 1		
395	14	Petit Blongios	Aquatique	Objectif de rétablissement	M	M	V						Tier 2		
396	14	Petit Pingouin	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
397	14	Plongeon huard	Aquatique	Maintenir									Tier 1		
398	14	Râle de Virginie	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 2		
399	14	Râle jaune	Aquatique	Objectif de rétablissement	P	P	M						Tier 1		
400	14	Sterne de Dougall	Aquatique	Objectif de rétablissement	VD	VD	M						Tier 2		
401	14	Sterne pierregarin	Aquatique	Maintenir									Tier 2		
402	14	Arlequin plongeur (population de l'Est)	Sauvagine	Objectif de rétablissement	P	P	V							Modérément élevé	
403	14	Bernache cravant	Sauvagine	Maintenir										Modéré	Oui
404	14	Bernache du Canada (population de l'Atlantique Nord)	Sauvagine	Maintenir										Élevé	
405	14	Bernache du Canada (population de l'Atlantique)	Sauvagine	Maintenir										n/d	Oui
406	14	Canard noir	Sauvagine	Augmenter										Très élevé	
407	14	Eider à duvet (dresseri)	Sauvagine	Augmenter										Très élevé	
408	14	Garrot d'Islande (population de l'Est)	Sauvagine	Objectif de rétablissement	P	P	V							Modérément élevé	
409	14	Harelde kakawi	Sauvagine	Maintenir										Élevé	
410	14	Harle huppé	Sauvagine	Maintenir										Modéré	Oui
411	14	Macreuse à bec jaune	Sauvagine	Maintenir										Modérém	Oui
412	14	Macreuse à front blanc	Sauvagine	Maintenir										Élevé	

ESPÈCE		SITE										SOMMAIRE SUIVI			SITE					
	CDPNQ			CLASSIFICATION	CLASSIFICATION	NATURE	COORDONNÉES (NAD 83)			LATITUDE	LONGITUDE	ANNÉE			HABITAT	CONSERVAT	ACCÈS	VILLE	MRC	RÉGION	RÉGION
NOM FRANÇAIS	o OCCURRENC	CODE	NOM	COTE NIDIFICATION	COTE AIRE DE CONCENTR	UTILISATION	LATITUDE	LONGITUDE	PRECISION	OCCUPATION	OCCUPATION	DECOUVERTE	DERNIERE OCCUPATION	DERNIER SUIVI							CONSERVATION OISEAUX
Hibou des marais	20499	HM0001	uski-Est_aéroport et étangs d'épu	R	i	Nidification	48,47112	-68,49689	S	48,4545222	-68,4845205	1983	2019	2019	Milieu ouvert en terrain plat. Champs de		poursuivre jusqu'au	Rimouski	Rimouski-Nei	Bas-Saint-Lau	14

Ordre	RCO	Espèce	Groupe	OBJ	COSEPAC	LEP	PROV	PR CONT	PR REG	INT CONT	INT REG	Priorité O	Priorité O	Priorité S	Ex REG
365	14	Barge hudsonienne	Rivage	Évaluer / Maintenir								4b			
366	14	Bécasseau maubèche (rufa)	Rivage	Objectif de rétablissement	VD	VD	S					4a			
367	14	Bécasseau sanderling	Rivage	Augmenter de 50 %								4a			
368	14	Bécasseau semipalmé	Rivage	Augmenter de 100 %								3a			
369	14	Bécasseau variable	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
370	14	Bécasseau violet	Rivage	Augmenter de 50 %								2b			Oui
371	14	Bécassin roux (griseus)	Rivage	Maintenir								3a			
372	14	Courlis corlieu	Rivage	Évaluer / Maintenir								4a			
373	14	Maubèche des champs	Rivage	Évaluer / Maintenir								2b			Oui
374	14	Phalarope à bec étroit	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
375	14	Phalarope à bec large	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
376	14	Pluvier argenté	Rivage	Évaluer / Maintenir								3a			
377	14	Pluvier kildir	Rivage	Augmenter de 50 %								3a			
378	14	Pluvier siffleur (melodus)	Rivage	Objectif de rétablissement	VD	VD	M					5a			
379	14	Tournepierre à collier	Rivage	Augmenter de 50 %								4a,b			
380	14	Butor d'Amérique	Aquatique	Augmenter de 50 %									Tier 1		
381	14	Cormoran à aigrettes	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
382	14	Fou de Bassan	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
383	14	Goéland argenté	Aquatique	Augmenter de 100 %									Tier 2		
384	14	Goéland marin	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
385	14	Grand Cormoran	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
386	14	Grèbe esclavon (population des Îles de la Madeleine)	Aquatique	Objectif de rétablissement	VD	VD	M						Tier 2		
387	14	Guillemot à miroir	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
388	14	Guillemot de Brünnich	Aquatique	Augmenter de 50 %									Tier 2		
389	14	Guillemot marmette	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
390	14	Macareux moine	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
391	14	Marouette de Caroline	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 2		
392	14	Mouette de Bonaparte	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 1		
393	14	Mouette tridactyle	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
394	14	Océanite cul-blanc	Aquatique	Augmenter de 50 %			S						Tier 1		
395	14	Petit Blongios	Aquatique	Objectif de rétablissement	M	M	V						Tier 2		
396	14	Petit Pingouin	Aquatique	Maintenir									Tier 3		Oui
397	14	Plongeon huard	Aquatique	Maintenir									Tier 1		
398	14	Râle de Virginie	Aquatique	Évaluer / Maintenir									Tier 2		
399	14	Râle jaune	Aquatique	Objectif de rétablissement	P	P	M						Tier 1		
400	14	Sterne de Dougall	Aquatique	Objectif de rétablissement	VD	VD	M						Tier 2		
401	14	Sterne pierregarin	Aquatique	Maintenir									Tier 2		
402	14	Arlequin plongeur (population de l'Est)	Sauvagine	Objectif de rétablissement	P	P	V							Modérément élevé	
403	14	Bernache cravant	Sauvagine	Maintenir										Modéré	Oui
404	14	Bernache du Canada (population de l'Atlantique Nord)	Sauvagine	Maintenir										Élevé	
405	14	Bernache du Canada (population de l'Atlantique)	Sauvagine	Maintenir										n/d	Oui
406	14	Canard noir	Sauvagine	Augmenter										Très élevé	
407	14	Eider à duvet (dresseri)	Sauvagine	Augmenter										Très élevé	
408	14	Garrot d'Islande (population de l'Est)	Sauvagine	Objectif de rétablissement	P	P	V							Modérément élevé	
409	14	Harelde kakawi	Sauvagine	Maintenir										Élevé	
410	14	Harle huppé	Sauvagine	Maintenir										Modéré	Oui
411	14	Macreuse à bec jaune	Sauvagine	Maintenir										Modérém	Oui
412	14	Macreuse à front blanc	Sauvagine	Maintenir										Élevé	

NIVEAU DE PRÉCISION DES COORDONNÉES		
Code	*Définition*	*Site à …*
S	Précises à la seconde	moins de 150 m
M	Précises à la minute	moins de 1,5 km
G	Imprécises	moins de 8 km
U	Très imprécises	plus de 8 km
AIRE DE CONCENTRATION / SIGNALEMENT EXCEPTIONNEL		
0	Absence de l'espèce	
G	Signalement d'individus (rassemblement) dans une aire de concentration ou mention d'intérêt	
NIDIFICATION		
Code	*Définition*	
0	Absence de l'espèce	
Nidification possible: pendant la période de reproduction de l'espèce ET dans un habitat de nidification prop		
H	Présence de l'espèce	
S	Chants ou tambourinage	
Nidification probable: pendant la période de reproduction de l'espèce ET dans un habitat de nidification prop		
M	Au moins 7 individus chantant ou l'équivalent entendus au cours d'une même visite	
P	Couple	
T	Territoire présumé sur la base de l'audition de chants ou de sons associés à la reproduction ou de	
C	Comportement nuptial (parades ou copulation), ou agonistique (querelle, poursuite)	
V	Oiseau visitant un site probable de nidification	
A	Comportement agité ou cris d'alarme de la part d'un adulte	
B	Plaque incubatrice ou protubérance cloacale (anciennement code PH)	
N	Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic	
Nidification confirmée		
NA	Nid ancien (occupé il y a > 1an)	
CN	Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), ou transport de matériel de nidification	
DD	Tentative de détourner l'attention en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de	
NU	Nid vide ou coquilles d'oeufs de la saison	
JE	Jeunes en duvet ou incapables de soutenir le vol	
NO	Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le	
FE	Adulte transportant un sac fécal	
AT	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes	
NF	Nid contenant un ou plusieurs oeufs	
NJ	Nid contenant un ou plusieurs jeunes (ou des oeufs av 2010)	
Coordonnées du signalement géoréférencé associées à		
Code (utilisé dans l'Atlas des oiseaux nicheurs, sauf NA)	*Description*	
1	Nid actif ou non	
2	Jeune hors du nid posé	
3	Adulte posé	
4	Poste d'observation	

CLASSIFICATION DES SITES		
Cote	**Catégorie**	**Libellé**
R	Site retenu	Au moins un relevé de suivi présente un indice suffisamment tangible ou confirmant la nidification de l'espèce; des critères (gamme d'indices de nidification permettant de générer un site reconnu à la banque SOS-POP; voir les onglets NORMES) sont établis pour chacune des espèces. Les sites avec la cote R devraient être considérés dans le cadre de projets de développement durable dont les évaluations environnementales et les schémas d'aménagement. Milieu important pour la conservation. Ces sites et les relevés associés sont ou seront intégrés au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec.
Rh	Site retenu historique	Site R pour lequel la dernière année d'occupation remonte à plus de 20 ans. Milieu important pour la conservation. Ces sites et les relevés associés sont ou seront intégrés au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. À noter qu'un code NU (et non NA) implique que le site est occupé.
Rx	Site retenu transformé	Site R dont l'habitat n'est plus adéquat pour la reproduction en raison d'une modification d'origine humaine ou naturelle, que l'habitat soit inadéquat de manière temporaire ou permanente. Il peut s'agir également de la disparition de la structure de nidification d'un Pygargue à tête blanche ou d'un Aigle royal. Milieu important pour la conservation. Ces sites et les relevés associés sont ou seront intégrés au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec.
Rhx	Site retenu historique et transformé	Site Rh dont l'habitat n'est plus adéquat pour la reproduction en raison d'une modifi cation d'origine humaine ou naturelle. Il peut s'agir également de la disparition de la structure de nidification d'un Pygargue à tête blanche ou d'un Aigle royal. Milieu important pour la conservation. Ces sites et les relevés associés sont ou seront intégrés au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).
P	Site potentiel	Pour les sites de catégorie P, il est probable que l'espèce s'y soit reproduite; toutefois les indices de nidification sont insuffisant pour rencontrer la catégorie R. L'habitat est potentiellement bon pour la nidification de l'espèce et le sigalement d'au moins un indice de nidification rencontre les critères établis pour l'inscription du site, à titre de site potentiel, au répertoire de la banque SOS-POP. Pour certaines espèces, il peut s'agir de la présence d'un adulte en période de reproduction alors que pour d'autres, l'indice de nidification doit être d'un niveau plus élevé. Contrairement aux sites R, les informations relatives aux sites P sont envoyées au CDPNQ, mais aucune occurrence n'est créée pour eux. Les données devraient toutefois être prises en considération afin de mieux planifier les inventaires dans le cadre d'un projet d'acquisition de connaissances ou d'étude d'impact.
Ph	Site potentiel historique	Site P pour lequel la dernière année de vérification de l'occupation ou la dernière année d'occupation remonte à plus de 25 ans
Px	Site potentiel transformé	Site P dont l'habitat n'est plus adéquat pour la reproduction en raison d'une modification d'origine humaine ou naturelle. Il peut s'agir également de la disparition de la structure de nidification d'un Pygargue à tête blanche ou d'un Aigle royal.
Phx	Site potentiel historique et transformé	Site Ph dont l'habitat n'est plus adéquat pour la reproduction en raison d'une modification d'origine humaine ou naturelle. Il peut s'agir également de la disparition de la structure de nidification d'un Pygargue à tête blanche ou d'un Aigle royal.
i	Signalement à un site potentiel mais non retenu	Site potentiel dont le ou les relevés documentant son occupation ne rencontrent pas les critères d'intégration pour en faire un site à la banque SOS-POP; l'information peut tout de même être considérée dans la planification d'un inventaire dans une aire d'étude. Il peut s'agir aussi d'un site reconnu mais hors des limites du territoire québécois. Certains signalement de structures de nidification, notamment pour les oiseaux de proie, peuvent entrer dans cette catégorie.
n. p.	Non pertinent	La nature de l'usage du site ne s'applique pas à ce dernier

D

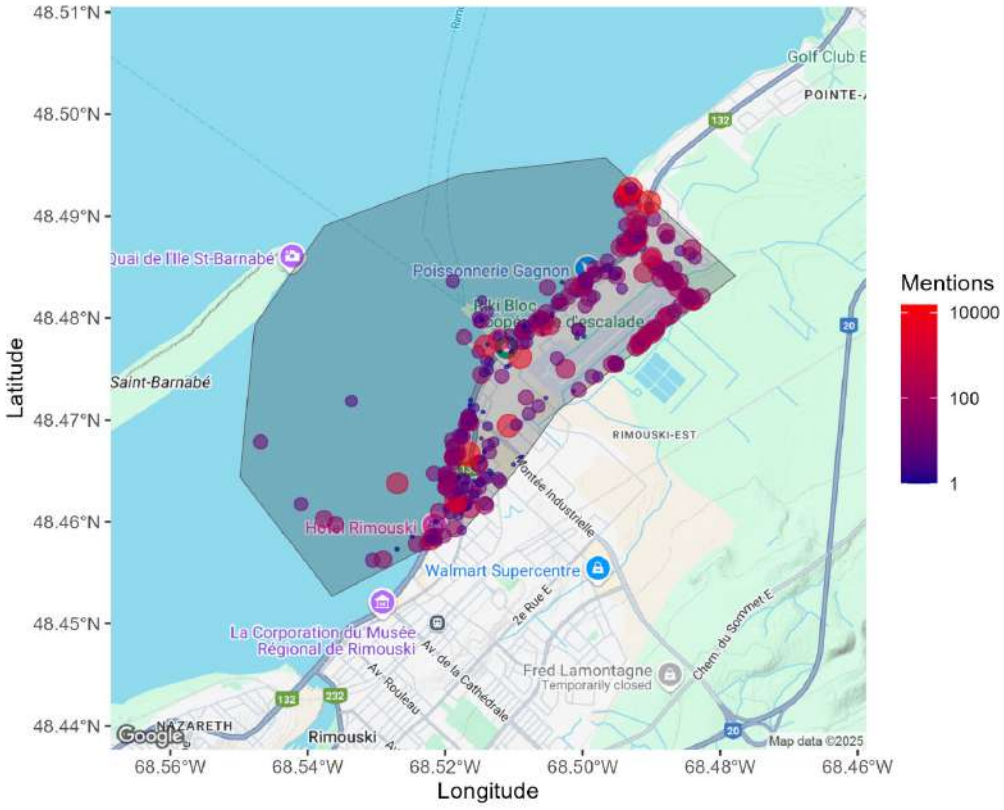
Annexe D

Rapport d'extraction de données de la base de données eBird (RQO, 2024)

Annexe D Rapport d'extraction de données de la base de données eBird (Regroupement Québec Oiseaux, 2024)

Les 85 460 mentions reçues sont disponibles sur demande en format électronique.

Zone d'étude la requête et sites d'observation



E

Annexe E
Programme d'inventaire du milieu naturel

Programme d'inventaire du milieu naturel

Présenté à :

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)
603, avenue Saint-Jérôme
Matane (Québec) GW4 3B9

Projet : Étude d'impact sur l'environnement – Programme de consolidation et dragage décennal des installations portuaires de Rimouski par la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Version : Finale

Date : 2024-05-15

N/Réf. : R01203A

1. Introduction

1.1 Mise en contexte

En 2020, le gouvernement fédéral a cédé la gestion des ports de l'est du Québec : Matane, Gaspé, Rimouski et Gros-Cacouna au gouvernement du Québec, accompagnée d'une enveloppe budgétaire pour la mise à niveau des infrastructures portuaires. La Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG), organisation fondée et mandatée par le gouvernement du Québec pour la prise en charge du développement maritime des ports de l'est, a étudié les axes de développement et les besoins de mise à niveau pour chacun des ports.

Parmi les objectifs de mise à niveau, on retrouve le projet de réaménagement et de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski, dont plusieurs infrastructures datent de plus de 80 ans. Certaines ont été reconstruites dans les années 1990, mais la jetée ouest et le quai transversal sont jugés à risque d'effondrement et, par conséquent, condamnés. Le projet de réaménagement inclut principalement l'entrée vers le port, la jetée ouest et le quai transversal, l'enrochement situé entre la jetée ouest et la route 132 ainsi que les voies d'accès. Les postes à quai 3 à 7 feront partie, quant à eux, du dragage décennal. Les gabarits de dragage proposés sont présentés à l'annexe A. Une zone récréotouristique sera créée du côté ouest et un tronçon de quai devra être aménagé pour l'amarrage du Coriolis 2, navire de recherche de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR). La figure 1 localise les installations portuaires dans la ville de Rimouski.

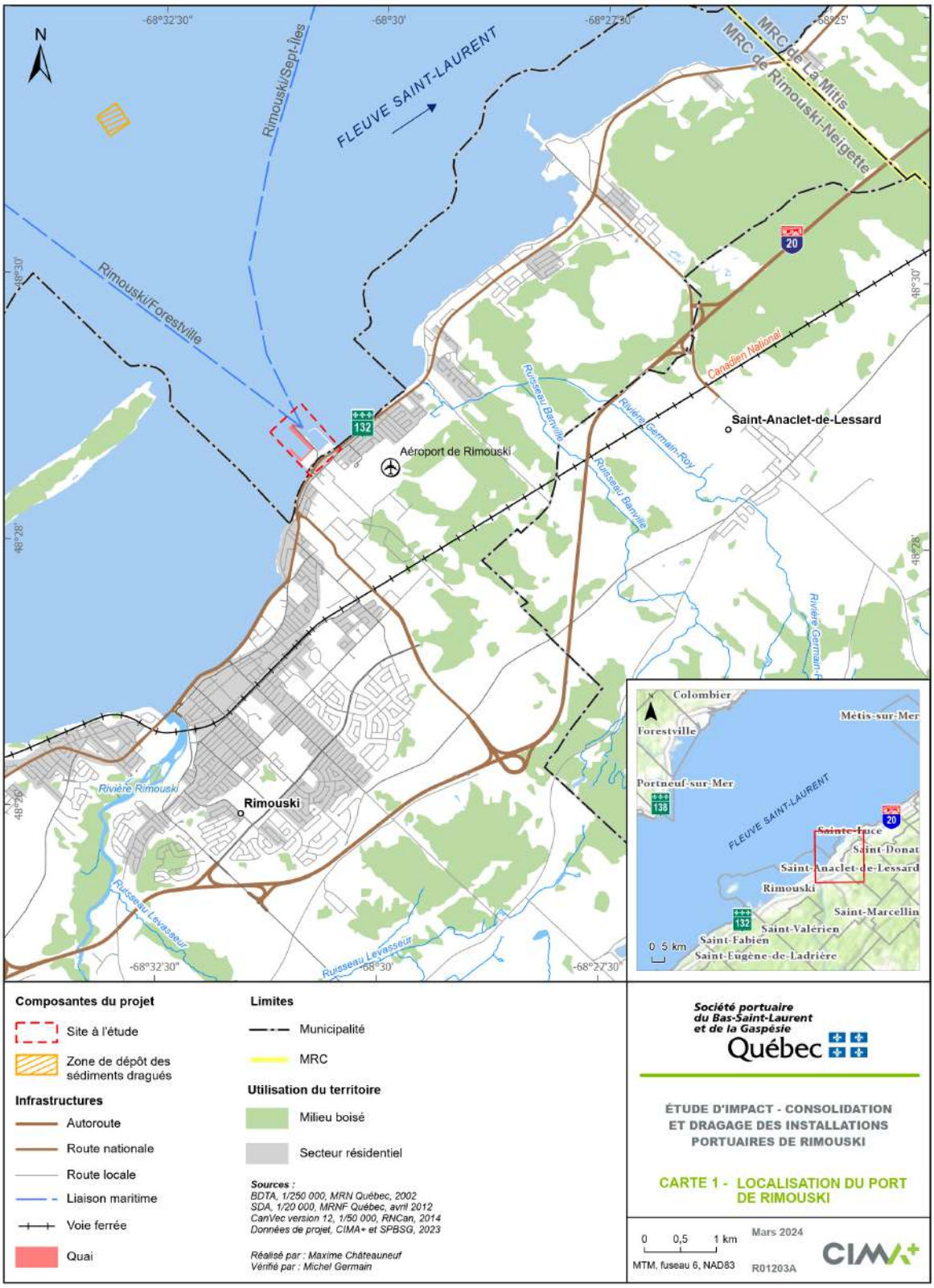


Figure 1. Localisation du port de Rimouski

1.2 Mandat et objectifs du projet

CIMA+ a été mandatée pour préparer et déposer l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) de ce projet qui est assujetti à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

La SPBSG a déposé, en décembre 2021, un avis de projet au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). À la suite de l'analyse du projet par le ministère, ce dernier a déterminé qu'il répondait aux critères d'admissibilité énoncés à l'article 4 de la partie II de l'annexe 1 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (chapitre Q-2, r. 23. 1). Le projet devra donc faire l'objet d'un décret délivré par le gouvernement du Québec en vertu de l'article 31.5 de la LQE. À cet effet, le MELCCFP a émis en décembre 2021, à l'attention de la SPBSG, la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement pour le programme de consolidation et dragage décennal des installations portuaires de Rimouski par la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie* (Dossier 3211-02-327).

Par ailleurs, le programme de consolidation et dragage décennal des installations portuaires de Rimouski devra répondre aux exigences de la législation fédérale, notamment celles de Pêches et Océans Canada (MPO) relatives à la *Loi sur les pêches* (L.R.C. (1985), ch. F-14), de Transports Canada, relatives à la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* (L.R.C. (1985), ch. N-22) et du Service canadien de la faune (SCF) d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), relative à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (L.C. 1994, ch. 22).

L'étude d'impact sur l'environnement du programme de consolidation et dragage décennal des installations portuaires de Rimouski doit atteindre les objectifs suivants :

- Identifier et évaluer les impacts du projet sur les composantes valorisées de l'environnement (CVE) liées aux enjeux retenus et prévoir des mesures d'évitement, d'atténuation et, lorsque requis, de compensation, que la SPBSG devra appliquer pour réduire, voire éliminer les impacts résiduels globaux du projet;
- Répondre aux exigences de la Directive du MELCCFP et de la législation fédérale;
- Être préparée selon une méthode scientifique vulgarisée, de façon à satisfaire les besoins de la SPBSG, du MELCCFP et toute autorité responsable mentionnée au présent plan de travail.

1.3 Programme d'inventaires

Le présent document vise à détailler les activités requises afin d'alimenter les différentes sections de l'étude d'impact, soit la réalisation des inventaires de terrain pour l'année 2024. L'objectif est d'obtenir des données sur les milieux naturels et la faune se trouvant directement sur le site du projet pendant les périodes de migrations printanière et automnale, par la mise en place d'inventaires de la faune avienne, de la faune benthique ainsi qu'en caractérisant l'habitat du poisson et les sédiments en place.

1.4 Zones d'étude

La zone d'étude pour les inventaires de 2024 a été délimitée en fonction des différentes options à l'étude pour les travaux de consolidation et de dragage décennal des installations portuaires (carte 1, annexe B). En plus du site portuaire, la zone d'étude pour les inventaires inclut la zone de dragage décennal des sédiments, le site de mise en dépôt en eau libre au large de Rimouski, ainsi que 500 m de part et d'autre du site portuaire (zone d'étude élargie). Celle-ci est fournie sur la carte 2 présentée à l'annexe B.

2. Activités d'inventaire (printemps à automne 2024)[1]

Les activités d'inventaire prévues en 2024 sont :

- Inventaire de la faune avienne;
- Inventaire de la faune benthique;
- Caractérisation de l'habitat du poisson et herbiers aquatiques;
- Caractérisation des sédiments;
- Qualité de l'eau;
- Mammifères marins;
- Végétation terrestre.

2.1 Faune avienne

Le site portuaire en soi ne constitue pas un habitat propice à l'avifaune puisqu'il est fortement anthropisé et n'abrite qu'un faible couvert végétal en mesure d'offrir abris, couvert ou nourriture pour la faune avienne. Cependant, la baie de Rimouski, dans le secteur ouest du site portuaire, constitue un milieu dynamique offrant des habitats potentiels pour l'avifaune. Composé de marais côtiers et d'herbiers de zostère, ce complexe d'habitats offre un potentiel d'utilisation pour l'avifaune pendant les périodes de nidification et d'élevage ainsi que pendant les migrations d'automne et du printemps (Joubert et Bruaux, 2009). De plus, le port est situé sur deux aires de concentration d'oiseaux aquatiques, soit celle de Rimouski Est et celle de la Pointe-à-Pouliot, qui comprennent un ensemble plus grand d'habitat que seulement le site du port. Une attention particulière sera donc accordée à documenter l'utilisation de la zone d'étude par la faune avienne à diverses périodes de l'année, notamment pendant les périodes de migrations automnale et printanière.

2.1.1 Données existantes

Avant d'effectuer les inventaires de terrain, l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ, 2022) a été consulté afin de connaître les espèces d'oiseaux observées dans les environs de la zone d'étude. Les organismes susceptibles de détenir de l'information sur l'avifaune et les habitats fauniques du territoire à l'étude tels que le Service canadien de la faune (SCF), le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP, 2023), le comité Zip du Sud-de-l'Estuaire et la source de données ouvertes eBird (eBird, 2023) ont également été consultés. De plus, la carte interactive des occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2023) a permis d'obtenir les données disponibles sur les occurrences des espèces aviaires menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérable*s (LRQ, c E-12.01).

[1] Outre l'avifaune, la faune terrestre ne sera pas inventoriée pour le présent projet compte tenu des caractéristiques du site portuaire. De plus, le rapport de Tetra Tech (2023) fourni plusieurs informations pertinentes quant à la caractérisation des habitats terrestres.

2.1.2 Méthodologie pour l'inventaire de l'avifaune

Les inventaires seront réalisés entre les mois d'avril et de novembre afin de couvrir les périodes de migrations printanière (mois de mai et juin) et automnale (mois d'octobre) ainsi que la période de nidification (mi-avril à mi-août). L'équipe de CIMA+ prévoit un suivi sur le terrain par mois et ajoute un suivi supplémentaire pour les mois de mai, août et septembre; l'objectif étant de dresser un inventaire de la faune aviaire utilisant le site à l'étude sur une longue période.

Les inventaires seront effectués à trois différentes stations d'observation positionnées à l'intérieur de la zone d'étude (annexe B) :

- Une station localisée au bout de la jetée est permettra d'inventorier la partie aval du port vers l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de la Pointe-à-Pouliot;
- Une station sur la jetée ouest permettra d'inventorier la partie amont du port vers l'aire de concentration d'oiseaux de Rimouski Est;
- Une station à proximité de la route 132 permettra d'inventorier la portion de l'estran le long de la jetée ouest à marée basse (section en enrochement).

Pour chaque station, l'inventaire sera effectué par le dénombrement de toutes les espèces d'oiseaux qui seront entendues et observées (avec et sans jumelles). Une attention particulière sera portée pour l'identification d'espèces à statut. Le temps d'écoute sera de 20 minutes, tel que suggéré dans le cours de gestion des inventaires d'oiseaux (Go oiseaux!, 2022). En effet, une période de cinq minutes est proposée pour attirer les oiseaux, suivie d'une période d'écoute et d'observation de 15 minutes. La durée d'inventaire sera prolongée si le temps est jugé insuffisant à l'appréciation de la diversité aviaire. Les sorties seront principalement prévues entre 5 h et 10 h du matin, soit durant l'une des périodes d'activité maximale chez les oiseaux.

Cependant, pour inventorier l'estran à marées basse et haute, certaines observations devront être réalisées à l'extérieur de cette période. Les inventaires seront dressés lors de conditions météorologiques idéales, soit pendant les journées ensoleillées et sans vent (moins de 4 à l'échelle de Beaufort). Les renseignements recueillis seront les suivants : la date, les heures de début et de fin de l'inventaire, les conditions météorologiques et les observations d'oiseaux.

Par ailleurs, puisque la zone d'étude est fortement anthropisée, toutes les structures pouvant être utilisées par certaines espèces pour l'installation de nids seront inspectées afin de valider la présence de faune aviaire. Plus en détail, les stations seront positionnées à proximité des structures pouvant être utilisées par des oiseaux lors de la période de nidification (Bibby et al., 2000). En plus des inventaires, les structures seront examinées pour noter toutes évidences de nidification.

Il est important de noter que, puisque les travaux auront des impacts potentiels sur toute la faune utilisant le milieu ainsi que la flore, il est prévu de réaliser des études sectorielles pour en établir les impacts directs et indirects. Nous serons donc en mesure de récolter davantage d'information sur les herbiers lors de la caractérisation des milieux aquatiques.

Une fiche d'inventaire type est présentée à l'annexe D.

2.2 Habitat du poisson et faune benthique

2.2.1 Données existantes

En premier lieu, les organismes susceptibles de détenir de l'information sur la faune et les habitats fauniques du territoire à l'étude tels que Pêches et Océans Canada (MPO), le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP, 2023) et l'Observatoire global du Saint-Laurent (OGSL, 2024) ont été consultés. De plus, la carte interactive des occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2023) a permis d'obtenir les données disponibles sur les occurrences des espèces d'ichtyofaune menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LRQ, c E-12.01). Finalement, l'annexe sur les espèces en péril du gouvernement du Canada (LEP, 2023) a également été consultée.

2.2.2 Méthodologie pour la caractérisation de l'habitat du poisson

L'objectif de cette campagne d'inventaire est de faire la description de l'habitat du poisson et de documenter les espèces qui fréquentent la zone d'étude et, plus précisément, les secteurs d'intervention. Un essai de pêche a été réalisé en 2023, sans succès, principalement en raison de l'abondance d'algues et de crabes qui se prenaient dans les filets que nous avons dû jeter car trop endommagés. De plus, il était difficile de coordonner l'utilisation de filets avec la présence et le déplacement des navires dans le bassin du port. Pour ces raisons, et après discussion avec la SPBSG, nous avons convenu de concentrer nos efforts sur la caractérisation de l'habitat du poisson et la réalisation de transects vidéo, tel que décrit ci-après.

Les communautés de poissons de la zone d'étude seront identifiées au moyen d'une revue de littérature exhaustive et les informations disponibles dans les bases de données existantes. En effet, plusieurs études ont été réalisées dans la zone du port de Rimouski dans les dernières années, incluant des descriptions biologiques du site et des listes d'espèces présentes. De plus, afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'habitat et les communautés de poissons, les habitats aquatiques dans la zone ciblée seront documentés à l'aide de relevés vidéos effectués le long de transects linéaires géoréférencés disposés dans la zone d'étude (annexe B). Ces transects ont été effectués à l'été 2023 par un plongeur expérimenté. Deux nouveaux transects seront réalisés à l'été 2024 afin de compléter le recueil d'informations. Le premier sera situé à l'ouest de la jetée est, soit vis-à-vis des postes à quai 3, 4 et 5 et le deuxième est prévu aux postes à quai 6 et 7, soit les postes à quai des pêcheurs commerciaux. Afin de limiter les coûts, ces transects seront filmés avec une caméra à l'aide d'un aquascope.

Les informations recueillies sur l'habitat du poisson seront ensuite décrites selon la profondeur de l'eau, la granulométrie du substrat, les unités morphologiques, la présence d'abris, de zone de fraie et d'alimentation. Une attention particulière sera accordée aux herbiers présents dans la zone. Ces derniers seront délimités et caractérisés, leur densité sera estimée et les espèces de poissons présentes seront identifiées lorsque possible.

L'équipe de CIMA+ utilisera la méthode éco-géomorphologique tirée du *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles* (RLRQ, c. Q-2, r.01) afin d'établir la limite du littoral qui, dans le cas présent, correspond à la limite de l'habitat du poisson. Une fiche terrain sera créée afin de réaliser la caractérisation de l'habitat du poisson en milieu marin.

2.2.3 Méthodologie pour l'inventaire de la faune benthique

Un plan d'échantillonnage pour la faune benthique est mis en place pour déterminer la biodiversité des organismes benthiques qui colonisent le fond marin dans les zones d'intervention. Ce plan se base sur les méthodes appropriées pour l'inventaire de benthos en milieu marin (Eleftheriou A. et N.A. Holme, 1984). Un total de 32 stations d'échantillonnage, incluant deux stations témoins au site de mise en dépôt (tableau 2), sera réparti de manière à couvrir tous les secteurs ciblés par le projet de réaménagement des installations portuaires, incluant la zone de dragage décennal des sédiments ainsi que le site de mise en dépôt en eau libre au large de Rimouski (annexe C). Ces stations s'ajoutent aux sept échantillons analysés à la campagne de 2023.

L'échantillonnage sera effectué à l'aide d'une benne de type Ponar qui sera manipulée par un biologiste ou un technicien de la faune à partir d'une embarcation. Pour chaque station, trois coups de benne seront faits pour maximiser les chances de capture d'organismes. Par la suite, un échantillon de 1 L sera recueilli par station, sera mis dans un contenant scellé et sera conservé dans une glacière jusqu'à la fin de l'échantillonnage. Finalement, une solution d'éthanol à 80 % sera ajoutée à chaque échantillon de manière à couvrir la totalité de ce dernier. Les échantillons seront par la suite envoyés au laboratoire GDG Environnement pour identification et dénombrement des organismes benthiques se trouvant à l'intérieur. Ces derniers seront identifiés à l'espèce au moyen de clés d'identification.

Pour chaque échantillon, le numéro de la station avec la position réelle (longitude, latitude, NAD83 MTM), la date, les conditions météorologiques, le nom du personnel ayant procédé à l'échantillonnage ainsi que tout écart par rapport au protocole d'échantillonnage recommandé seront notés. De plus, la présence de macrobenthos sera également notée dans la fiche en y inscrivant l'espèce et en y ajoutant des photos. Le laboratoire aura la charge d'établir la densité par espèce.

2.3 Sédiments

Un programme d'échantillonnage des sédiments de surface et en profondeur est prévu en 2024; il sera réalisé simultanément au programme de forages géotechniques (7 stations d'échantillonnage au moyen d'une foreuse) de manière à échantillonner les sédiments prélevés en profondeur (à environ 1 m et en fonction du gabarit de dragage).

Le tableau 1 illustre, selon le Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Vol. 1 et 2 (Environnement Canada, 2002), le nombre minimal d'échantillons requis en fonction du volume de sédiments dragués.

La caractérisation des sédiments vise à documenter la nature physico-chimique des sédiments de la zone de dragage et du site de mise en dépôt en eau libre avec un total de 32 stations de surface et en profondeur réparties dans la zone de dragage et des travaux projetés et dans la zone de mise en dépôt située au large du port de Rimouski (voir tableau 2 et annexe C). Ces stations viennent compléter la campagne d'échantillonnage des sédiments de 2023 où 10 stations de surface ont été prélevées et analysées (annexe C).

Tableau 1. Nombre d'échantillons à prélever selon le volume de dragage

Localisation	Profondeur de dragage (m)	Volume d'excavation (m³)	Nb échantillons selon le volume
Poste amarrage 1	7,3	1 000	6
Postes amarrage 3, 4 et 5	7,3	23 310	8
Postes amarrage 6 et 7	4	3 887	6
Accès pêcheurs	3,6	22 638	8
Bassin et chenal	5,2	68 220	15
	TOTAL	**119 055**	**43**

Source : Environnement Canada, 2002

Tableau 2. Stations d'échantillonnage et échantillons de sédiments et de benthos à prélever pour la campagne 2024

Numéros de station*	Secteurs	Profondeur de dragage	Profondeur d'échantillonnage	Nombre d'échantillons de sédiments	Nombre d'échantillons de benthos
SES24-01	Bassin et chenal	0,2	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-02	Bassin et chenal	0,3	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-03	Hors secteur	1,4	Surface à 0,2 m et profondeur 1 m	2	1
SES24-04	Bassin et chenal	0,2	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-05	Bassin et chenal	0,2	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-06	Bassin et chenal	3,3	Surface à 0,2 m et profondeurs 1,5 m et 3 m	3	1
SES24-07	Bassin et chenal	0,5	Surface 0,2 m et profondeur 0,5 m	2	1
SES24-08	Bassin et chenal	Zone sans dragage	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-09	Bassin et chenal	0,6	Surface 0,2 m et profondeur 0,6 m	2	1
SES24-10	Hors secteur	1,4	Surface à 0,2 m et profondeur 1 m	2	1
SES24-11	Bassin et chenal	0,4	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-12	Bassin et chenal	0,1	Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-13	Site de dépôt		Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-14	Site de dépôt		Surface seulement à 0,2 m	1	1

Numéros de station*	Secteurs	Profondeur de dragage	Profondeur d'échantillonnage	Nombre d'échantillons de sédiments	Nombre d'échantillons de benthos
SES24-15	Site de dépôt		Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-16	Postes à quai 3, 4 et 5	1,9	Surface 0,2 m et profondeurs 1 m et 2 m	3	1
SES24-17	Postes à quai 3, 4 et 5	1,9	Surface 0,2 m et profondeurs 1 m et 2 m	3	1
SES24-18	Postes à quai 3, 4 et 5	1,9	Surface 0,2 m et profondeurs 1 m et 2 m	3	1
SES24-19	Postes à quai 6 et 7	1,5	Surface 0,2 m et profondeurs 1 m et 1,5 m	3	1
SES24-20	Postes à quai 6 et 7	2	Surface 0,2 m et profondeurs 1 m et 2 m	3	1
SES24-21	Postes à quai 6 et 7	1,3	Surface 0,2 m et profondeur 1,3 m	2	1
SES24-22	Postes à quai 6 et 7	0,9	Surface 0,2 m et profondeur 1 m	2	1
SES24-23	Postes à quai 6 et 7	0.9	Surface 0,2 m et profondeur 1 m	2	1
SES24-24	Hors site de dépôt		Surface seulement à 0,2 m	1	1
SES24-25	Hors site de dépôt		Surface seulement à 0,2 m	1	1
FM24-01	Ouest de la jetée ouest	Zone sans dragage	Surface seulement à 0,2 m	1	1
FM24-02	Ouest de la jetée ouest	Zone sans dragage	Surface seulement à 0,2 m	1	1
FM24-03	Bassin et chenal	0,6	Surface 0,2 m et profondeur 0,6 m dans le forage	2	1
FM24-04	Bassin et chenal	0,3	Surface 0,3 m dans le forage	1	1
FM24-05	Bassin et chenal	3,3	Surface à 0,2 m et profondeurs 1,5 m et 3 m	3	1
FM24-06	Bassin et chenal	0,5	Surface 0,2 m et profondeur 0,5 m dans forage	2	1
FM24-07	Bassin et chenal	0,2	Surface seulement à 0,2 m	1	1
			TOTAL	**55**	**32**

*Légende : SES = Sédiments de surface; FM = Forage marin.

L'échantillonnage des sédiments sera réalisé par une équipe de professionnels composée de deux techniciens et/ou biologistes spécialisés en environnement. Les sédiments de surface (0.00-0,20 m) seront prélevés à la benne (benne Ponar et pour site de mise en dépôt, benne Van Veen) à partir d'une embarcation, dans toute la zone de relevés proposée. Lors des prélèvements plus profonds, les échantillons seront recueillis au moyen d'une foreuse sur barge ou d'un carottier à percussion à partir d'une embarcation. En cas de refus, les stations seront repositionnées à proximité, à deux reprises minimalement. Tous les refus seront dûment documentés afin de justifier leurs causes. Par ailleurs, CIMA+ s'est engagée auprès du ministère des Pêches et Océans (MPO) à récupérer et traiter les eaux de forage avant qu'elles ne retournent dans le milieu aquatique afin d'y limiter l'apport en matières en suspension et de récupérer et disposer des boues de forage en milieu terrestre (annexe E). Ces mesures permettront d'éviter et d'atténuer les effets négatifs sur le poisson et son habitat.

Les stations d'échantillonnage seront positionnées à l'aide d'un DGPS ayant une précision en deçà du mètre (Trimble R1). La profondeur du fond marin, par rapport au zéro des cartes, sera établie à chaque station échantillonnée. Pour établir cette profondeur, la hauteur de la colonne d'eau sera mesurée à chaque station, l'heure d'échantillonnage sera enregistrée. Pour chaque prélèvement, une photographie de l'échantillon sera prise et les informations apparaissant à l'annexe F seront notées.

L'échantillonnage et la conservation des sédiments respecteront les recommandations d'Environnement Canada (2014) présentées dans le Document d'orientation sur le prélèvement et la préparation de sédiments en vue de leur caractérisation physico-chimique et d'essais biologiques [rapport SPE 1/RM/29] et dans le Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Vol. 1 et 2 (Environnement Canada, 2002). Des mesures de contrôle de qualité seront appliquées lors de l'échantillonnage et des analyses en laboratoire. Des duplicatas seront prélevés et analysés afin de vérifier la répétitivité des résultats d'analyse en laboratoire. De plus, le laboratoire retenu mettra en œuvre son programme interne de qualité en analysant des duplicatas de laboratoire, des échantillons fortifiés, des blancs de méthodes et des blancs fortifiés. Les échantillons seront placés à l'intérieur de glacières durant le transport afin de les maintenir au frais.

Les résultats obtenus seront comparés aux Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadre d'application : prévention, dragage et restauration (EC et MDDEP, 2007) (sédiments marins) ainsi qu'au Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments (Environnement Canada et MDDEFP, 2016) (tableau 3). Si des échantillons dépassent certains critères pour le rejet en eau libre, des analyses écotoxicologiques pourront être ajoutées au besoin. Dans la mesure où des sédiments devaient être excavés et gérés en milieu terrestre, les résultats obtenus seront aussi comparés aux critères génériques des sols du Guide d'intervention – Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du MELCC (Beaulieu, 2021).

Enfin, les paramètres associés à la granulométrie et la sédimentologie, au besoin, seront également analysés pour chaque échantillon.

Tableau 3. Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments marins

		Concentrations (mg/kg)[a, b]				
Groupes	**Substances**	**CER**	**CSE**	**CEO**	**CEP**	**CEF**
Métaux et métalloïdes	Arsenic	4,3	7,2	19	42	150
	Cadmium	0,32	0,67	2,1	4,2	7,2
	Chrome	30	52	96	160	290
	Cuivre	11	19	42	110	230
	Mercure*	0,051	0,13	0,29	0,70	1,4
	Nickel	ND	ND	ND	ND	ND
	Plomb	18	30	54	110	180
	Zinc	70	120	180	270	430
Composés organiques	BPC totaux*	0,012	0,022	0,059	0,19	0,49
	Nonylphénol et ses dérivés éthoxylés[c]	ND	1	ND	ND	ND
	PCDD et PCDF (ng éq. tox./kg)* [d, h]	0,27	0,85	10	22	36
HAP	Acénaphtène	0,0037	0,0067	0,021	0,089	0,94
	Acénaphtylène	0,0033	0,0059	0,031	0,13	0,34
	Anthracène	0,016	0,047	0,11	0,24	1,1
	Benzo[a]anthracène	0,027	0,075	0,28	0,69	1,9
	Benzo[a]pyrène	0,034	0,089	0,23	0,76	1,7
	Chrysène	0,037	0,11	0,30	0,85	2,2
	Dibenzo[a,h]anthracène	0,0033	0,0062	0,043	0,14	0,20
	Fluoranthène	0,027	0,11	0,50	1,5	4,2
	Fluorène	0,010	0,021	0,061	0,14	1,2
	2-Méthylnaphtalène	0,016	0,020	0,063	0,20	0,38
	Naphtalène	0,017	0,035	0,12	0,39	1,2
	Phénanthrène	0,023	0,087	0,25	0,54	2,1
	Pyrène	0,041	0,15	0,42	1,4	3,8
Pesticides organochlorés	Chlordane*	0,00092	0,0023	0,0033	0,0048	0,016
	DDD* [e]	0,00063	0,0012	0,0040	0,0078	0,028
	DDE* [f]	0,00079	0,0021	0,074	0,37	0,56
	DDT* [g]	0,00033	0,0012	0,0038	0,0048	0,010
	Dieldrine*	0,00038	0,00071	0,0020	0,0043	0,0060
	Endrine [h]	0,00063	0,0027	0,036	0,062	0,33
	Heptachlore époxyde [h]	0,00026	0,00060	0,0027	0,0027	0,0040

		Concentrations (mg/kg)[a, b]				
Groupes	**Substances**	**CER**	**CSE**	**CEO**	**CEP**	**CEF**
	Lindane	0,00022	0,00032	0,00051	0,00099	0,0019
	Toxaphène* [i]	ND	0,00010	ND	ND	ND
Autres	Butylétains	ND	ND	ND	ND	ND
	Salinité	ND	ND	ND	ND	ND
	Hydrocarbures C10-C50	ND	ND	ND	ND	ND
	Soufre	ND	ND	ND	ND	ND

Source : EC et MDDEP, 2007.

Légende : CER : Concentration d'effets rares; CSE : Concentration seuil produisant un effet; CEO : Concentration d'effets occasionnels; CEP : Concentration produisant un effet probable; CEF : Concentration d'effets fréquents; ND ; Valeurs non déterminées.

* Pour ces substances persistantes, toxiques et bioaccumulables (SLV 2000, 1999), des effets dus à la bioaccumulation peuvent toucher les consommateurs aquatiques, aviaires ou terrestres des divers niveaux trophiques. Les critères de qualité présentés ici ne tiennent pas compte de ces effets. Des précisions sur ces effets sont présentées à la section 3.1 et au point 2 de la section 5.2.

[a] Les valeurs ont été arrondies à deux chiffres significatifs. Dans les colonnes grises apparaissent les valeurs calculées par le CCME, et dans les colonnes blanches, les valeurs de référence additionnelles.

[b] Toutes les valeurs sont exprimées en milligrammes par kilogramme (mg/kg) de sédiments secs, à l'exception des PCDD et PCDF qui sont exprimés en unités d'équivalence de la toxicité en nanogrammes par kilogramme (ng éq. tox./kg).

[c] Valeur déterminée par le CCME (2002b) à partir de la méthode de partage à l'équilibre en supposant une teneur en carbone organique total (COT) de 1 %. Le calcul est basé sur les facteurs d'équivalence de la toxicité (annexe 1 du document source).

[d] PCDD et PCDF : Dibenzo-p-dioxines polychlorées et dibenzofurannes polychlorés; les valeurs sont exprimées en unité d'équivalence de la toxicité (1). Comme le prescrit le CCME (1999), les valeurs initiales obtenues lors du calcul des critères de qualité ont été corrigées en les divisant par un facteur de sécurité de 10.

[e] DDD : 2,2-Bis(*p*-chlorophényl)-1,1-dichloroéthane ou dichlorodiphényldichloroéthane. Ce critère s'applique à la somme des isomères *p,p'* et *o,p'*.

[f] DDE : 1,1-Dichloro-2,2,bis(p-chlorophényl)-éthène ou dichlorodiphényldichloroéthylène. Ce critère s'applique à la somme des isomères *p,p*' et *o,p'*.

[g] DDT : 2,2-Bis(p-chlorophényl)-1,1,1-trichloroéthane ou dichlorodiphényltrichloroéthane. Ce critère s'applique à la somme des isomères *p,p'* et *o,p'*.

[h] Par défaut, les valeurs calculées pour les sédiments d'eau douce ont été retenues.

[i] Valeur adoptée du New York State Department of Environmental Conservation (1994) par le CCME (2002c). La valeur a été déterminée à partir de la méthode de partage à l'équilibre en supposant une teneur en carbone organique total (COT) de 1 %.

2.4 Qualité de l'eau

Afin de compléter la campagne d'échantillonnage de l'eau de surface de 2023, deux nouvelles stations ont été ajoutés et seront échantillonnées (annexe B).

Les échantillons seront prélevés à l'aide une jauge de 5 m afin d'avoir une bonne représentativité de la colonne d'eau. Les matières en suspension et la turbidité seront analysées. L'identification des autres paramètres a été effectuée en fonction des préoccupations soulevées pour la qualité des sols dans les infrastructures du site et la qualité des sédiments (Avis d'expertise du MDDELCC, 2018). Les paramètres les plus préoccupants sont des métaux (plus précisément, le cuivre et l'arsenic), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les hydrocarbures C_{10}-C_{50}. Les métaux analysés correspondent à la liste établie dans le guide sur les critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec (EC et MDDEP, 2007). Ce sont les métaux suivants : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc. Ils seront analysés avec la méthode pour obtenir le « métal extractible total ». La toxicité de certains métaux dans l'eau dépend de la dureté, de la salinité, du pH ou de la température. Ainsi, ces paramètres seront aussi analysés ou mesurés. Des duplicatas équivalant à 10 % (2) du nombre des échantillons réguliers (16) seront prélevés.

Tableau 4. Programme d'échantillonnage

	Stations	
	Postes 6 et 7	Postes 3, 4 et 5
Profil physico-chimique (pH, OD et Temp.)	X	X
MES	1	1
Turbidité	1	1
Dureté	1	1
pH	1	1 + duplicata
Salinité	1	1
C_{10}-C_{50}	1	1
HAP	1	1
Métaux	1 + duplicata	1

Un profil physico-chimique incluant la mesure du pH, de la température et de l'oxygène dissous sera réalisé à chacune des stations, sur toute la profondeur de la colonne d'eau, et ce, à tous les mètres de profondeur. Pour ce faire, une sonde YSI Pro sera utilisée. Ces derniers paramètres sont indiqués dans le tableau qui suit. Les résultats obtenus seront analysés en fonction des critères de qualité de l'eau suivants :

- Critères de qualité pour la prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement [OAS]);
- Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet aigu [CVAA]);
- Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet chronique [CVAC]).

Les méthodes utilisées ainsi que les valeurs de chacun des critères sont présentées dans le tableau qui suit.

Tableau 5. Paramètres analysés et critères de qualité associés aux eaux salées

Paramètres	Méthodes	Critères du MELCCFP – Qualité eau de surface		
		Prévention de la contamination	Protection de la vie aquatique	
		A : Organismes (OAS)	**B** : Effet aigu (CVAA)	**C** : Effet chronique (CVAC)
Matières en suspension (MES) mg/l	Laboratoire MA. 115 – S.S. 1.2	–	Augmentation maximale de 25 mg/l par rapport à la concentration naturelle ou ambiante	Eau limpide : Augmentation maximale de 5 mg/l par rapport à la concentration naturelle ou ambiante Eau turbide : - Par une augmentation maximale en tout temps de 25 mg/l, si ambiant est de 25 à 250 mg/l - Par une augmentation maximale de 10 % si supérieur à 250 mg/l
Turbidité (UTN)	Laboratoire MA. 103 – Tur. 1.0	–	8 de plus que la teneur naturelle	2 de plus que la teneur naturelle
Dureté mg/l $CaCO_3$	Laboratoire MA. 200 – Mét. 1.2	–	–	–
pH	Sonde YSI Pro	–	Voir Annexe 13 des critères du MELCCFP - Sommaire des effets létaux du pH sur les poissons	7,0 à 8,7
pH	Laboratoire MA. 100 - pH 1.1	–	Voir Annexe 13 des critères du MELCCFP - Sommaire des effets létaux du pH sur les poissons	7,0 à 8,7
Température (°C)	Sonde YSI Pro	–	–	–
Oxygène dissous (%)	Sonde YSI Pro	–	–	Entre 54 et 63 % Dépend de la température
Salinité mS/cm	Laboratoire MA. 115 – Cond. 1.1	–	–	–
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50}) mg/l	Laboratoire MA. 400 – HYD. 1.1	–	0,11 à 2,8 selon produits	0,011 à 0,2 selon produits
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) mg/l	Laboratoire MA. 400 – HAP 1.1	$3,8 \times 10^{-6}$ pour somme des HAP cancérigènes*	–	–
Arsenic total mg/l	Laboratoire Extractible total	–	0,069	0,036

Paramètres	Méthodes	Critères du MELCCFP – Qualité eau de surface		
		Prévention de la contamination	Protection de la vie aquatique	
		A : Organismes (OAS)	**B** : Effet aigu (CVAA)	**C** : Effet chronique (CVAC)
Cadmium mg/l **	Laboratoire Extractible total	–	0,043	0,0093
Chrome hexavalent ** mg/l	Laboratoire Extractible total	–	1,1	0,05
Cuivre mg/l**	Laboratoire Extractible total	–	0,0058	0,0037
Mercure mg/l	Laboratoire MA. 203 Mét. Tra. 2.0	$1,8 \times 10^{-6}$	0,0021	0,0011
Nickel mg/l	Laboratoire Extractible total	4,6	0,075	0,0083
Plomb **mg/l	Laboratoire Extractible total	–	0,022	0,0085
Zinc mg/l	Laboratoire Extractible total	26	0,095	0,086

* HAP cancérigènes : Benzo(a)anthracène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène.

** La valeur du critère en métal dissous varie selon la dureté.

2.5 Autres composantes du milieu

2.5.1 Mammifères marins

Il n'y a pas d'inventaires de mammifères marins prévus puisque le site présente un faible potentiel de présence de ceux-ci, notamment en raison de la faible profondeur de l'eau. Par ailleurs, les données consultées à cet effet, notamment la carte interactive de l'Observatoire global du Saint-Laurent, démontre que très peu d'individus sont observés dans le secteur. Toutefois, il est prévu d'accorder une attention spéciale à leur présence lors des inventaires de terrain, plus particulièrement durant les inventaires de l'avifaune qui s'étendront sur une plus grande période. De plus, toute observation fortuite faite lors des travaux de terrain sera notée et prise en compte dans la description du milieu naturel.

2.5.2 Végétation terrestre

En ce qui concerne la végétation terrestre, deux placettes d'inventaire seront effectuées le long de la jetée ouest, soit le seul endroit qui est colonisé par un couvert herbacé et arbustif. Ce travail aura lieu en 2024, à la période propice de la croissance et de l'identification des végétaux (mai-juin), incluant les espèces floristiques à statut. Une fiche de caractérisation du milieu végétal terrestre (annexe G) sera utilisée et des photos seront prises.

3. Bibliographie

ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC (AONQ), 2022. [En ligne] [http://www.atlas-oiseaux.qc.ca].

BEAULIEU, M., 2021. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.* Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Québec, mai 2021, 326 p.

BIBBY, C.J., M. JONES ET S. MARSDEN. 2000. *Expedition field techniques. Bird Surveys.* Published by BirdLife International.

CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC (CDPNQ), 2023. *Carte interactive des occurrences d'espèces en situation précaire*. Gouvernement du Québec. [En ligne] [https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo/cptaq_demeter/].

EBIRD, 2023. The Cornell Lab of Ornithology. [En ligne] [https://ebird.org/home].

ELEFTHERIOU, A., ET N.A. HOLME. 1984. « Macroacrofauna techniques », dans N.A. Holme et A.D. McIntyre (éd.), Methods for the Study of Marine Benthos. IBP Handbook 16. Oxford (Royaume-Uni), Blackwell Scientific Publications. Pp. 140-216.

ENVIRONNEMENT CANADA, 2002. *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Vol. 1 : Directives de planification.* Environnement Canada, Direction de la Protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation et secteurs industriels. Rapport 106 pages.

ENVIRONNEMENT CANADA, 2002. *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Volume 2 : Manuel du praticien*. Environnement Canada, Direction de la Protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation et secteurs industriels. Rapport 107 pages.

ENVIRONNEMENT CANADA (EC) ET MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC (MDDEP), 2007. *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration.* 39 pages.

GO OISEAUX!, Cours de gestion des inventaires d'oiseaux, 2022. [En ligne] [https://gooiseaux.ca/presentation-cours-gio/].

GOUVERNEMENT DU CANADA (LEP). 2023. *L'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril*. Gouvernement du Canada. [En ligne] [https://laws.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-10.html#docCont]. Consulté le 24 avril 2023.

JOUBERT, J.-E. & F. BRUAUX (2009). *La baie de Rimouski : Des habitats côtiers en milieu urbain.* Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire, Rimouski, Québec.167 pages.

MDDELCC, AVRIL 2018. AVIS D'EXPERTISE DE MME MÉLANIE DESROSIERS DU CEAEQ.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP), 2023. *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables*. [En ligne] [https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/especes-fauniques-menacees-vulnerables/liste] Consulté le 11 septembre 2023.

OBSERVATOIRE GLOBAL DU SAINT-LAURENT (OGSL), 2024. *Carte interactive Biodiversité* [En ligne] [https://ogsl.ca/bio/].

Préparé par :

Andréane Chabot, M. Sc. biogéo.
Professionnelle en environnement
andreane.chabot@cima.ca

Vérifié par :

Christian Gagnon, B. Sc. biol.
Conseiller principal en environnement
christian.gagnon@cima.ca

Liste des annexes

Annexe A Gabarit de dragage

Annexe B Cartes

Annexe C Plan de forage

Annexe D Fiche de terrain - Avifaune

Annexe E Avis MPO

Annexe F Fiche de terrain - Sédiments

Annexe G Fiche de terrain - Caractérisation de la végétation

A

Annexe A
Gabarit de dragage

CARTOUCHE A1 VERT FR 3.0

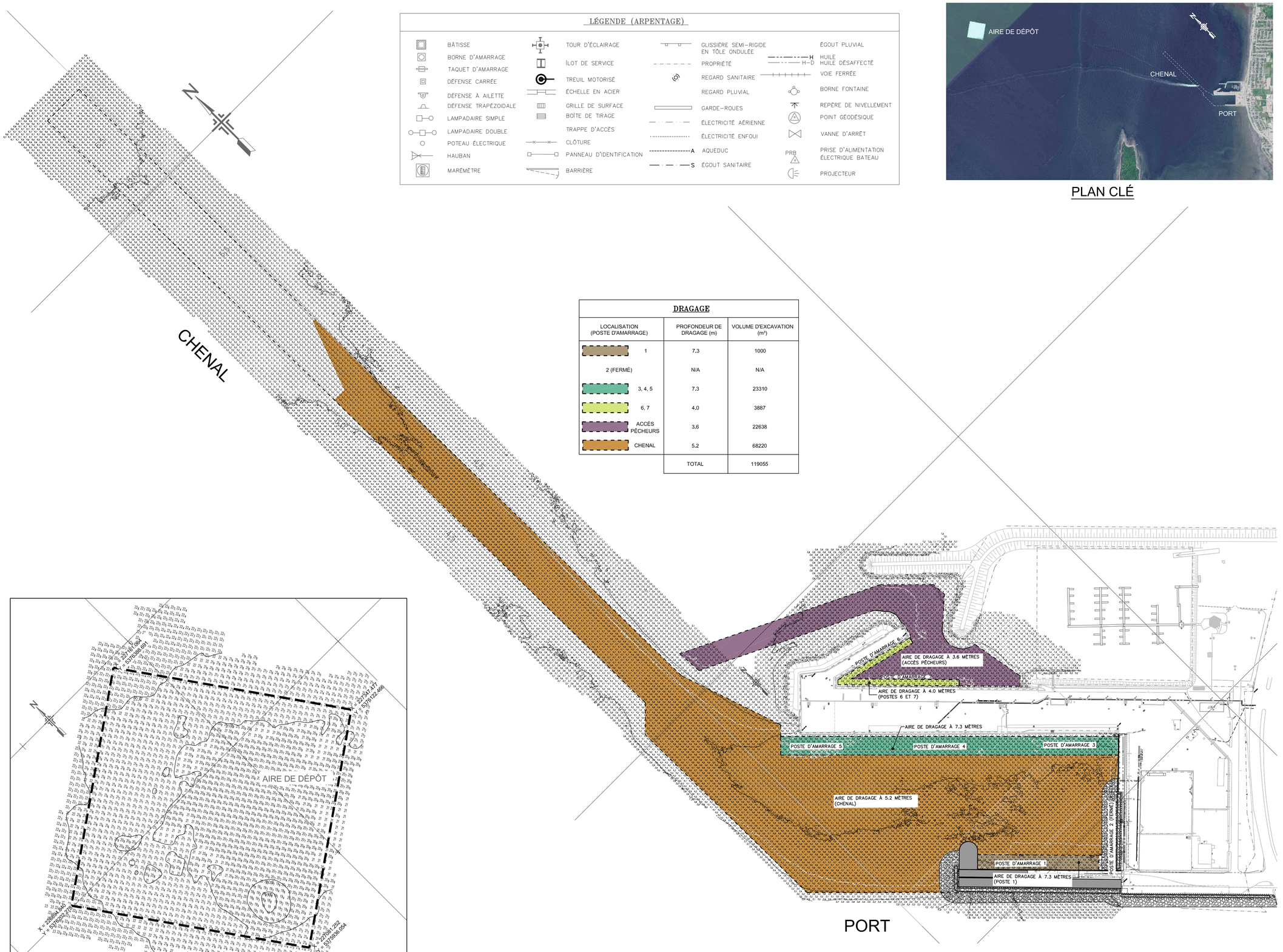
LÉGENDE (ARPENTAGE)

- BÂTISSE
- BORNE D'AMARRAGE
- TAQUET D'AMARRAGE
- DÉFENSE CARRÉE
- DÉFENSE À AILETTE
- DÉFENSE TRAPÉZOIDALE
- LAMPADAIRE SIMPLE
- LAMPADAIRE DOUBLE
- POTEAU ÉLECTRIQUE
- HAUBAN
- MARÉMÈTRE
- TOUR D'ÉCLAIRAGE
- ÎLOT DE SERVICE
- TREUIL MOTORISÉ
- ÉCHELLE EN ACIER
- GRILLE DE SURFACE
- BOÎTE DE TIRAGE
- TRAPPE D'ACCÈS
- CLÔTURE
- PANNEAU D'IDENTIFICATION
- BARRIÈRE
- GLISSIÈRE SEMI-RIGIDE EN TÔLE ONDULÉE
- PROPRIÉTÉ
- REGARD SANITAIRE
- REGARD PLUVIAL
- GARDE-ROUES
- ÉLECTRICITÉ AÉRIENNE
- ÉLECTRICITÉ ENFOUI
- A AQUEDUC
- S ÉGOUT SANITAIRE
- ÉGOUT PLUVIAL
- H HUILE
- H-D HUILE DÉSAFFECTÉ
- VOIE FERRÉE
- BORNE FONTAINE
- REPÈRE DE NIVELLEMENT
- POINT GÉODÉSIQUE
- VANNE D'ARRÊT
- PRB PRISE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE BATEAU
- PROJECTEUR

PLAN CLÉ

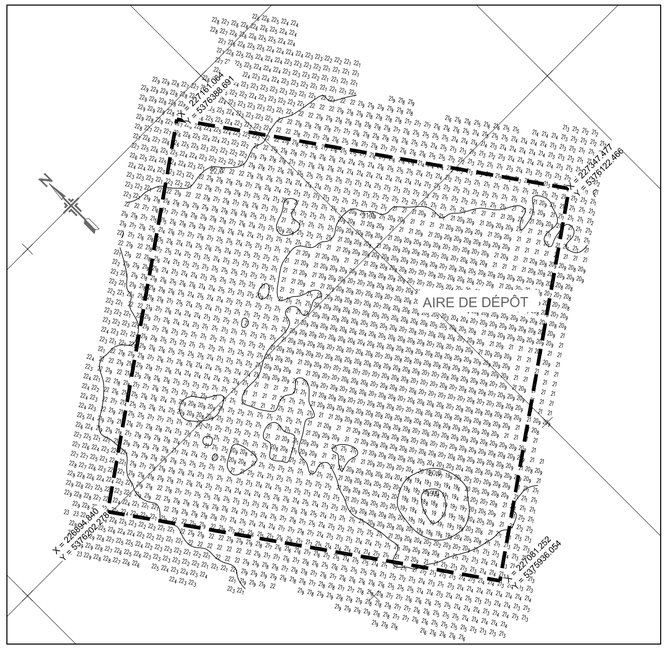
DRAGAGE

LOCALISATION (POSTE D'AMARRAGE)	PROFONDEUR DE DRAGAGE (m)	VOLUME D'EXCAVATION (m³)
1	7.3	1000
2 (FERMÉ)	N/A	N/A
3, 4, 5	7.3	23310
6, 7	4.0	3887
ACCÈS PÊCHEURS	3.6	22638
CHENAL	5.2	68220
	TOTAL	119055



PLAN D'ENSEMBLE

0 125 m 1: 2500



AIRE DE DÉPÔT

REMBLAI:
CAPACITÉ MAX. : 327588 m³
NIVEAU MAXIMUM SUPÉRIEUR : 18.0

0 125 m 1: 2500

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE:

- PLAN D'ENSEMBLE, QUAI DE RIMOUSKI-EST PROJET NO. 788696, DESSIN NO. RM94067M DE T.P.S.G.C., RÉV. GÉN. JANVIER 2015
- LEVÉ BATHYMÉTRIQUE AU PORT DE RIMOUSKI PLAN DES PROFONDEURS, FEUILLET NO.221-03867-00-H-007 DE WSP, ÉMIS POUR INFORMATION LE 2023-06-16
- SONDAGE AVANT DRAGAGE, SITE DE REJET EN EAU LIBRE, PROJET R.079667.001, DESSIN NO. QU-18008-M DE T.P.S.G.C., SEPTEMBRE 2018

NOTES

DATUM HORIZONTAL: NAD83
PROJECTION: MTM FUSEAU 6

No.	Date	Description	Par
2	2024/05/02	ÉMIS POUR APPROBATION	C.G.
1	2024/03/19	PRÉLIMINAIRE	C.G.

A - NUMÉRO DU DÉTAIL.
B - No. DE LA FEUILLE D'OÙ PROVIENT LE DÉTAIL.
C - No. DE LA FEUILLE OÙ EST DESSINÉ LE DÉTAIL.

SCEAUX :

INGÉNIERIE :

CIMA+
200-298, boul. Armand-Thériault, C.P. 485
Rivière-du-Loup QC G5R 3Z1
CANADA
T 418 862-8217
F 418 862-8252
cima.ca

CLIENT :

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

PROJET :

RÉAMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

TITRE DU DESSIN :

PLAN DE DRAGAGE
OPTION 1E

DISCIPLINE :

GÉNÉRAL

DESSINÉ PAR :	ÉCHELLE :
F. L., techn. et A. L. techn.	INDIQUÉE
CONÇU PAR :	DATE :
CARL GAGNÉ, ing.	2024/03/19
VÉRIFIÉ PAR :	APPROUVÉ PAR :

PROJET No :	PROJET SPBSG No :
CIMA : R01203A	30-2122-003
FEUILLE No :	
1 DE 1	

DATE D'IMPRESSION : 2024/05/02 / TAILLE DU PAPIER : User2767
CHEMIN : Z:\Cima-500\Projets\R01203A_SPBSG_Installations portuaires Rki\300_CONCEPT\310_Dessin\2-PLANS\Dragage-Option_1E.dwg / PRÉSENTATION : Option 1E

CARTOUCHE A1 VERT FR 3.0

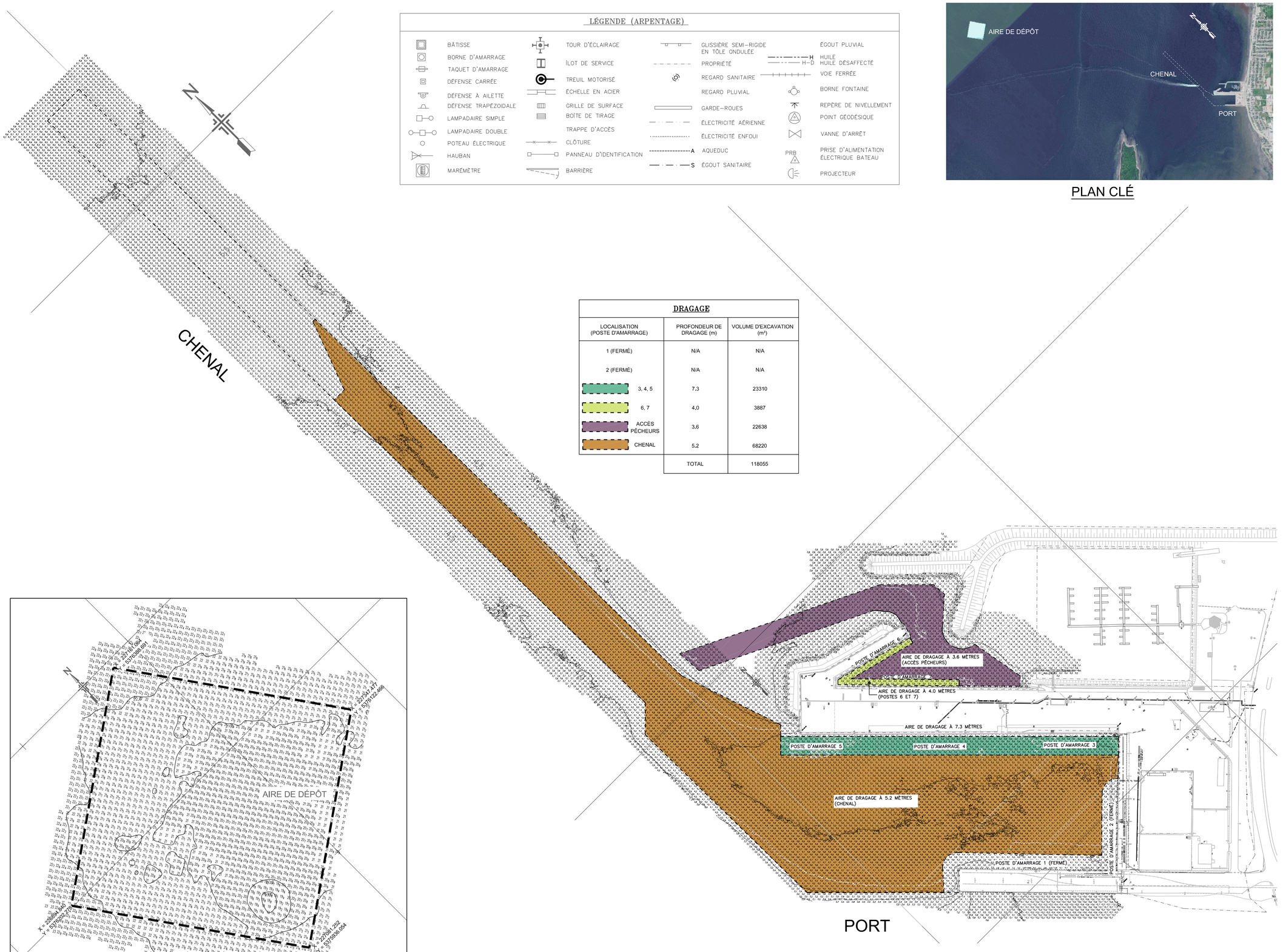
LÉGENDE (ARPENTAGE)

- BÂTISSE
- BORNE D'AMARRAGE
- TAQUET D'AMARRAGE
- DÉFENSE CARRÉE
- DÉFENSE À AILETTE
- DÉFENSE TRAPÉZOIDALE
- LAMPADAIRE SIMPLE
- LAMPADAIRE DOUBLE
- POTEAU ÉLECTRIQUE
- HAUBAN
- MARÉMÈTRE
- TOUR D'ÉCLAIRAGE
- ÎLOT DE SERVICE
- TREUIL MOTORISÉ
- ÉCHELLE EN ACIER
- GRILLE DE SURFACE
- BOÎTE DE TIRAGE
- TRAPPE D'ACCÈS
- CLÔTURE
- PANNEAU D'IDENTIFICATION
- BARRIÈRE
- GLISSIÈRE SEMI-RIGIDE EN TÔLE ONDULÉE
- PROPRIÉTÉ
- REGARD SANITAIRE
- REGARD PLUVIAL
- GARDE-ROUES
- ÉLECTRICITÉ AÉRIENNE
- ÉLECTRICITÉ ENFOUI
- A AQUEDUC
- S ÉGOUT SANITAIRE
- ÉGOUT PLUVIAL
- H HUILE
- H-D HUILE DÉSAFFECTÉ
- VOIE FERRÉE
- BORNE FONTAINE
- REPÈRE DE NIVELLEMENT
- POINT GÉODÉSIQUE
- VANNE D'ARRÊT
- PRB PRISE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE BATEAU
- PROJECTEUR

PLAN CLÉ

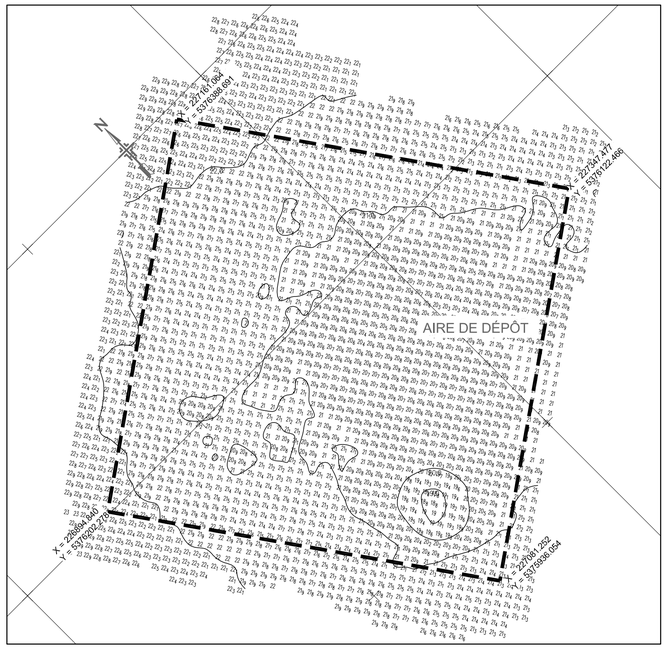
DRAGAGE

LOCALISATION (POSTE D'AMARRAGE)	PROFONDEUR DE DRAGAGE (m)	VOLUME D'EXCAVATION (m³)
1 (FERMÉ)	N/A	N/A
2 (FERMÉ)	N/A	N/A
3, 4, 5	7,3	23310
6, 7	4,0	3887
ACCÈS PÊCHEURS	3,6	22638
CHENAL	5,2	68220
	TOTAL	118055



PLAN D'ENSEMBLE

0 125 m 1: 2500



AIRE DE DÉPÔT

REMBLAI:
CAPACITÉ MAX. : 327588 m³
NIVEAU MAXIMUM SUPÉRIEUR : 18.0

0 125 m 1: 2500

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE:

- PLAN D'ENSEMBLE, QUAI DE RIMOUSKI-EST PROJET NO. 788696, DESSIN NO. RM94067M DE T.P.S.G.C., RÉV. GÉN. JANVIER 2015
- LEVÉ BATHYMÉTRIQUE AU PORT DE RIMOUSKI PLAN DES PROFONDEURS, FEUILLET NO.221-03867-00-H-007 DE WSP, ÉMIS POUR INFORMATION LE 2023-06-16
- SONDAGE AVANT DRAGAGE, SITE DE REJET EN EAU LIBRE, PROJET R.079667.001, DESSIN NO. QU-18008-M DE T.P.S.G.C., SEPTEMBRE 2018

NOTES

DATUM HORIZONTAL: NAD83
PROJECTION: MTM FUSEAU 6

No.	Date	Description	Par
2	2024/05/02	ÉMIS POUR APPROBATION	C.G.
1	2024/03/19	PRÉLIMINAIRE	C.G.

A - NUMÉRO DU DÉTAIL.
B - No. DE LA FEUILLE D'OÙ PROVIENT LE DÉTAIL.
C - No. DE LA FEUILLE OÙ EST DESSINÉ LE DÉTAIL.

SCEAUX :

INGÉNIERIE :

CIMA+
200-298, boul. Armand-Thériault, C.P. 485
Rivière-du-Loup QC G5R 3Z1
CANADA
T 418 862-8217
F 418 862-8252
cima.ca

CLIENT :

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

PROJET :

RÉAMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

TITRE DU DESSIN :

PLAN DE DRAGAGE
OPTION 3F

DISCIPLINE :

GÉNÉRAL

DESSINÉ PAR :	ÉCHELLE :
F. L., techn. et A. L. techn.	INDIQUÉE
CONÇU PAR :	DATE :
CARL GAGNÉ, ing.	2024/03/19
VÉRIFIÉ PAR :	APPROUVÉ PAR :

PROJET No :	PROJET SPBSG No :
CIMA : R01203A	30-2122-003
FEUILLE No :	
1 DE 1	

DATE D'IMPRESSION : 2024/05/02 / TAILLE DU PAPIER : User32767
CHEMIN : Z:\Cima-500\Projets\R01203A_SPBSG_Installations portuaires Rikiâ\300_CONCEPT\310_Dessin\2-PLANS\Dragage-Option_3F.dwg / PRÉSENTATION : Option 3F

B

Annexe B
Cartes

Localisation

Zone d'étude

Station d'échantillonnage

Station végétation

Station observation avifaune

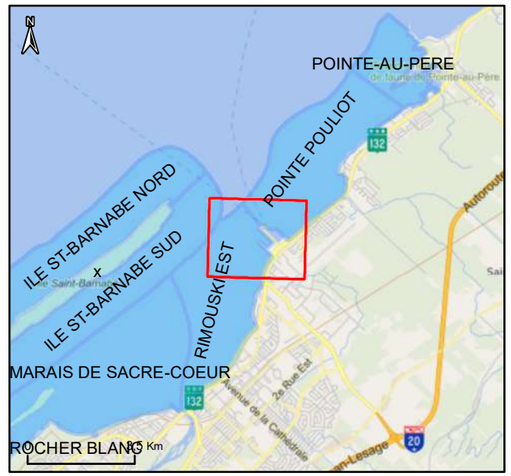
Station eau 2023

Station eau 2024

Transects vidéo

Réalisé en 2023

À réaliser en 2024



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE DU MILIEU NATUREL : PROJET DE CONSOLIDATION ET DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

Carte 1 : Localisation des stations d'échantillonnage et des transects vidéo 2024

QR0121B

mai 2024

Échelle: 1:6 385
Rotation : 0 degré
Projection: NAD 1983 MTM zone 7
Fichier: 20240318_R01203A_SPBSG_PlanÉchant_AC_V2.mxd
Source: CIMA+, Imagerie Google,
Préparé par : Andréane Chabot
Vérifié par : Christian Gagnon

CIMA+

N

0 235 470 940
Mètres

Localisation

Zone d'étude restreinte

Zone d'étude élargie

Site de mise en dépôt

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE DU MILIEU NATUREL :

PROJET DE CONSOLIDATION ET DRAGAGE DÉCENNAL DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

Carte 2 : Zone d'étude élargie

QR0121B

mai 2024

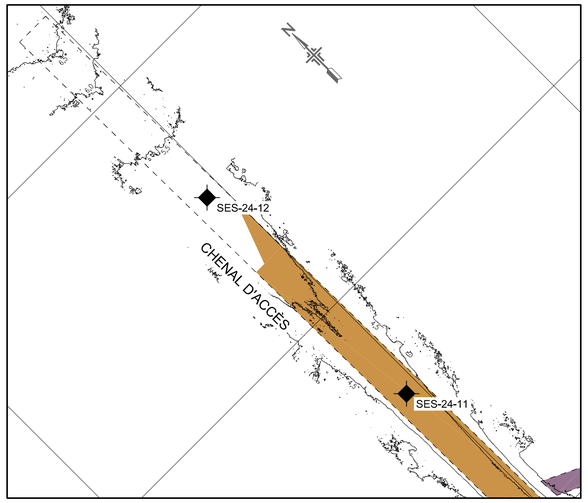
Échelle: 1:21 102
Rotation : 0 degré
Projection: NAD 1983 MTM zone 7
Fichier: R01203A_SPBSG_zone elargie_PlanÉchant_AC_V2.mxd
Source: CIMA+, Imagerie Google,
Préparé par : Andréane Chabot
Vérifié par : Christian Gagnon

CIMA+

C

Annexe C
Plan de forage

CARTOUCHE A1 VERT FR 3.0



PLAN D'ENSEMBLE – CHENAL D'ACCÈS

0 250 m

1: 5000

TABLEAU DES SONDAGES PROJETÉS

ID	Type	Coordonnées MTM zone 6 X (m)	Coordonnées MTM zone 6 Y (m)	Coordonnées Degrés minutes-secondes Latitude	Coordonnées Degrés minutes-secondes Longitude	Prof. attendue (m)	À réaliser en
SES-24-01	Station d'échantillonnage des sédiments	229646,86	5371767,67	48° 28' 48.0922" N	68° 31' 04.7986" W	Variable (1)	2024
SES-24-02	Station d'échantillonnage des sédiments	229470,56	5372008,22	48° 28' 53.8566" N	68° 31' 09.4256" W	Variable (1)	2024
SES-24-03	Station d'échantillonnage des sédiments	229392,99	5371934,96	48° 28' 51.4186" N	68° 31' 12.3987" W	Variable (1)	2024
SES-24-04	Station d'échantillonnage des sédiments	229498,07	5371756,76	48° 28' 47.7258" N	68° 31' 07.1662" W	Variable (1)	2024
SES-24-05	Station d'échantillonnage des sédiments	229573,06	5371706,32	48° 28' 45.7368" N	68° 31' 03.4757" W	Variable (1)	2024
SES-24-06	Station d'échantillonnage des sédiments	229655,46	5371544,82	48° 28' 40.5937" N	68° 30' 59.4660" W	Variable (1)	2024
SES-24-07	Station d'échantillonnage des sédiments	229568,29	5371631,10	48° 28' 43.6883" N	68° 31' 03.6659" W	Variable (1)	2024
SES-24-08	Station d'échantillonnage des sédiments	229562,27	5371753,69	48° 28' 47.1734" N	68° 31' 03.8872" W	Variable (1)	2024
SES-24-09	Station d'échantillonnage des sédiments	229624,08	5371683,86	48° 28' 45.4368" N	68° 31' 08.1656" W	Variable (1)	2024
SES-24-10	Station d'échantillonnage des sédiments	229397,42	5371789,42	48° 28' 48.7372" N	68° 31' 12.8810" W	Variable (1)	2024
SES-24-11	Station d'échantillonnage des sédiments	229476,80	5372356,76	48° 29' 05.7795" N	68° 31' 08.6723" W	Variable (1)	2024
SES-24-12	Station d'échantillonnage des sédiments	229600,13	5372177,54	48° 29' 20.3319" N	68° 31' 09.1555" W	Variable (1)	2024
SES-24-13	Station d'échantillonnage des sédiments	227870,63	5376178,22	48° 31' 09.0067" N	68° 33' 10.8008" W	Variable (1)	2024
SES-24-14	Station d'échantillonnage des sédiments	227549,06	5376126,57	48° 31' 08.1367" N	68° 33' 04.4665" W	Variable (1)	2024
SES-24-15	Station d'échantillonnage des sédiments	227564,05	5376277,79	48° 31' 12.8644" N	68° 33' 03.8333" W	Variable (1)	2024
SES-24-16	Station d'échantillonnage des sédiments	229597,67	5371878,05	48° 28' 49.[illegible]" N	68° 31' 02.[illegible]" W	Variable (1)	2024
SES-24-17	Station d'échantillonnage des sédiments	229688,77	5371726,70	48° 28' 44.83" N	68° 30' 57.80" W	Variable (1)	2024
SES-24-18	Station d'échantillonnage des sédiments	229779,60	5371636,12	48° 28' 43.94" N	68° 30' 53.39" W	Variable (1)	2024
SES-24-19	Station d'échantillonnage des sédiments	229668,10	5371876,96	48° 28' 51.69" N	68° 30' 58.97" W	Variable (1)	2024
SES-24-20	Station d'échantillonnage des sédiments	229722,62	5371806,11	48° 28' 51.99" N	68° 30' 56.40" W	Variable (1)	2024
SES-24-21	Station d'échantillonnage des sédiments	229756,05	5371859,43	48° 28' 49.80" N	68° 30' 55.69" W	Variable (1)	2024
SES-24-22	Station d'échantillonnage des sédiments	229790,39	5371789,26	48° 28' 48.50" N	68° 30' 52.95" W	Variable (1)	2024
SES-24-23	Station d'échantillonnage des sédiments	229743,88	5371932,04	48° 28' 53.31" N	68° 30' 54.82" W	Variable (1)	2024
SES-24-24	Station d'échantillonnage des sédiments	227057,82	5376083,66	48° 31' 06.68" N	68° 34' 14.00" W	Variable (1)	2024
SES-24-25	Station d'échantillonnage des sédiments	227265,95	5376268,98	48° 31' 12.82" N	68° 34' 58.82" W	Variable (1)	2024
FM-24-01	Forage marin	229744,39	5371395,31	48° 28' 36.9624" N	68° 30' 54.9154" W	20	2024
FM-24-02	Forage marin	229645,59	5371473,60	48° 28' 38.6213" N	68° 30' 59.9952" W	20	2024
FM-24-03	Forage marin	229540,01	5371586,53	48° 28' 42.2469" N	68° 31' 03.3535" W	20	2024
FM-24-04	Forage marin	229567,97	5371659,05	48° 28' 43.9943" N	68° 31' 03.6865" W	20	2024
FM-24-05	Forage marin	229585,51	5371727,73	48° 28' 45.8278" N	68° 30' 58.0731" W	20	2024
FM-24-06	Forage marin	229784,65	5371503,78	48° 28' 39.6397" N	68° 30' 53.0490" W	20	2024
FM-24-07	Forage marin	229529,90	5371880,44	48° 28' 52.7435" N	68° 31' 05.6968" W	20	2024

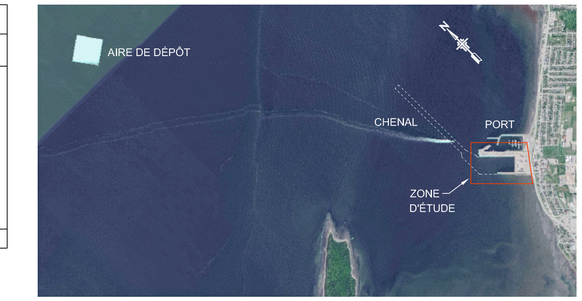
(1) La profondeur d'échantillonnage des sédiments et de l'eau varie entre 0 et 21.5m

DRAGAGE

LOCALISATION (POSTE D'AMARRAGE)	PROFONDEUR DE DRAGAGE (m)	VOLUME D'EXCAVATION (m³)
1 (FERMÉ)	N/A	N/A
2 (FERMÉ)	N/A	N/A
3, 4, 5	7,3	23310
6, 7	4,0	3887
ACCÈS PÊCHEURS	3,6	22638
CHENAL	5,2	68220
	TOTAL	118055

NOTES

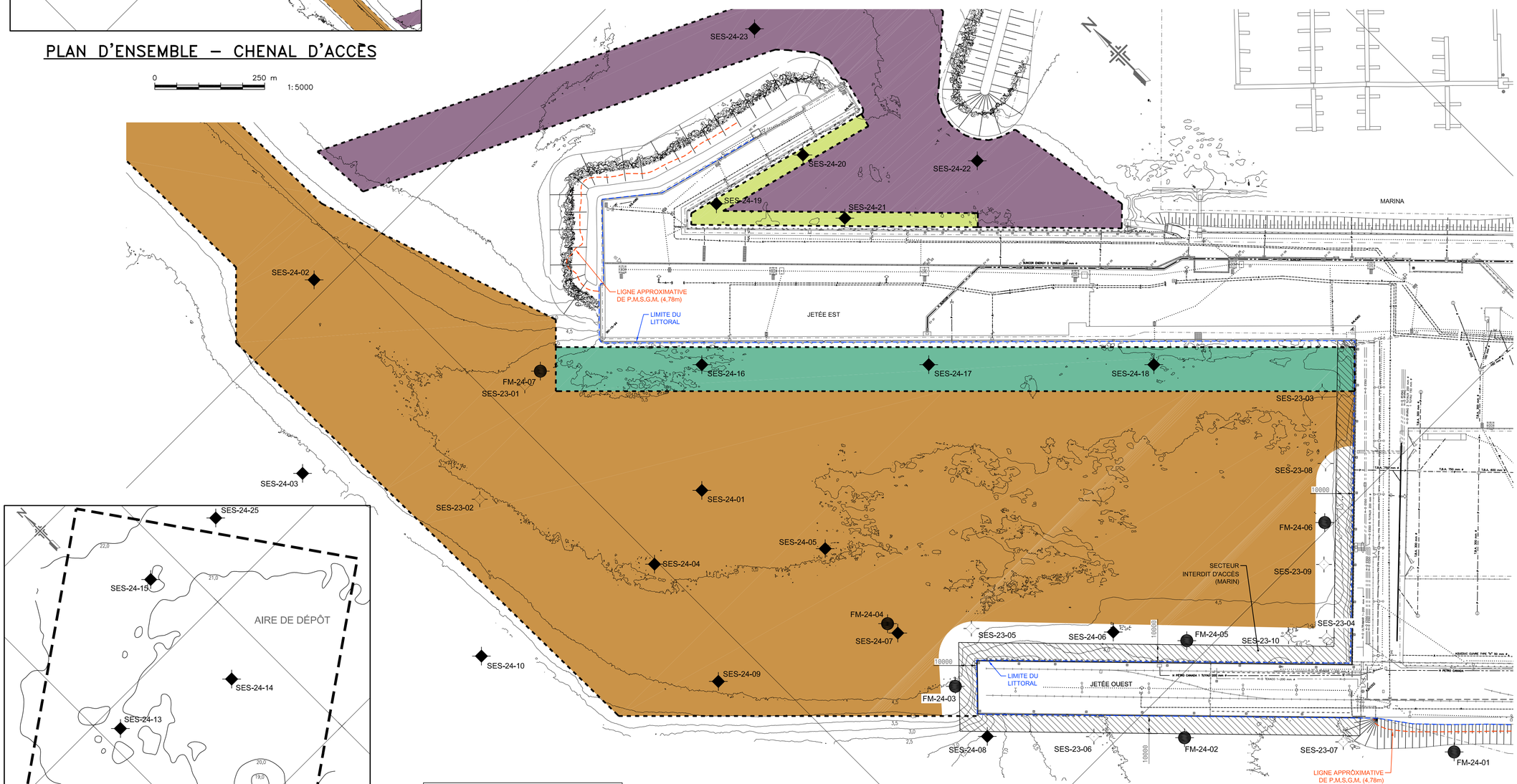
DATUM HORIZONTAL: NAD83
PROJECTION: MTM FUSEAU 6



PLAN CLÉ

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE:

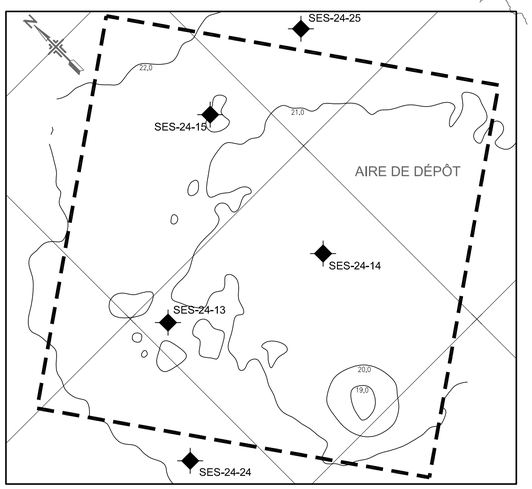
- PLAN SUPERFICIE DES SOLS DE REMBLAI CONTAMINÉS, PROJET BILAN ENVIRONNEMENTAL, INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI–EST (116–087) PAR ENVIROSERVICES, FIGURE 5 DATÉ DU 31/03/2015.
- PLAN D'ENSEMBLE, QUAI DE RIMOUSKI–EST PROJET NO. 788696, DESSIN NO. RM94067M DE T.P.S.G.C., RÉV. GÉN. JANVIER 2015
- LEVÉ BATHYMÉTRIQUE AU PORT DE RIMOUSKI PLAN DES PROFONDEURS, FEUILLET NO.221–03867–00–H–007 DE WSP, ÉMIS POUR INFORMATION LE 2023–06–16
- SONDAGE AVANT DRAGAGE, SITE DE REJET EN EAU LIBRE, PROJET R.079667.001, DESSIN NO. QU–18008–M DE T.P.S.G.C., SEPTEMBRE 2018



PLAN D'ENSEMBLE – PORT

0 62,5 m

1: 1250



PLAN D'ENSEMBLE – AIRE DE DÉPÔT

0 125 m

1: 2500

LÉGENDE

- SES-24-xx — STATION D'ÉCHANTILLONNAGE DES SÉDIMENTS
- FM-24-xx — FORAGE MARIN
- SES-23-xx — STATION D'ÉCHANTILLONNAGE DES SÉDIMENTS (2023)

No.	Date	Description	Par
3	2024–05–02	ÉMIS POUR APPROBATION	J.D.
2	2024–04–23	CARACT. M. MARIN 2024 RÉV.	J.D.
1	2024–04–04	CARACT. MILIEU MARIN 2024	J.D.

A – NUMÉRO DU DÉTAIL.
B – No. DE LA FEUILLE D'OÙ PROVIENT LE DÉTAIL.
C – No. DE LA FEUILLE OÙ EST DESSINÉ LE DÉTAIL.

SCEAUX :

INGÉNIERIE :

CIMA+
200-298, boul. Armand-Thériault, C.P. 485
Rivière-du-Loup QC G5R 3Z1
CANADA
T 418 862-8217
F 418 862-8252
cima.ca

CLIENT :

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
Québec

PROJET :

RÉAMÉNAGEMENT DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

TITRE DU DESSIN :

PLAN DE CARACTÉRISATION DU MILIEU MARIN 2024

DISCIPLINE :

GÉNÉRAL

DESSINÉ PAR : FRANCIS LAVOIE, techn.	ÉCHELLE : INDIQUÉE
CONÇU PAR : JÉRÉMIE DUFOUR, Ing.	DATE : 2024/04/04
VÉRIFIÉ PAR : EMMANUEL CHARROIS, ing. PMP	APPROUVÉ PAR : ----
PROJET No : CIMA : R01203A	PROJET SPBSG No : 30-2122-003
FEUILLE No : 1 DE 1	

DATE D'IMPRESSION : 2024/05/02 / TAILLE DU PAPIER : PostScript Custom Page Size
CHEMIN : Z:\Cima-500\Projet\R01203A_SPBSG_Installations portuaires Riki300_CONCEPT\310_Dessin\2-PLANS\ENV\Caractérisation milieu marin (m).dwg / PRÉSENTATION : 1de1

D

Annexe D
Fiche de terrain - Avifaune

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date :	**Début**
Secteur :	**Fin**
Heure début :	**Ciel :**
Heure fin :	**Vent : Échelle de Beaufort**
Nom de l'observateur :	**Précipitations :**
Photos :	**Température :**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

E

Annexe E
Avis MPO

Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Gestion des écosystèmes Région du Québec | Ecosystems Management Quebec Region

Le 18 avril 2024

Par courriel seulement

Notre référence.
24-HQUE-00023

Madame Caroline Ratté
Directrice de l'environnement et du développement durable
Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie
603 avenue Saint-Jérôme, C.P. 222
Matane (Québec) G4W 3N1

Objet : Forages géotechniques, estuaire du Saint-Laurent, port de Rimouski-Est – Mise en œuvre de mesures visant à éviter et à atténuer la probabilité d'effets interdits sur le poisson et son habitat

Madame,

Le personnel responsable du Programme de protection du poisson et de son habitat (le Programme) de Pêches et Océans Canada (MPO) a reçu le 17 avril 2024 votre demande de modification concernant votre proposition initiale du 30 janvier 2024. La modification concerne l'échéancier des travaux. Veuillez noter que le présent avis remplace celui que nous avons émis le 20 février 2024.

Selon les renseignements dont nous disposons, les activités proposées sont les suivantes :

- Réalisation d'environ 12 sondages de sédiments dont 7 forages géotechniques dans le chenal d'accès et dans le havre du port de Rimouski-Est, à l'aide d'une foreuse placée sur une barge;
- Réalisation de 3 sondages de sédiments au site de mise en dépôt de sédiments de dragage, à l'aide d'une benne placée sur une embarcation;

Nous comprenons que les espèces aquatiques suivantes, qui sont inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, pourraient être touchées par votre projet :

- Le béluga inscrit comme étant en voie de disparition

Notre examen a porté sur les renseignements suivants :

- Courriel de Danielle Cloutier (CIMA+) à Aurélie Chagnon-Lafortune (MPO). 17 avril 2024. RE: Avis MPO - Forages géotechniques - port de Rimouski-Est 1 page + 1 pièce jointe.
- Courriel de Lisa Oscaby (CIMA +) au Programme de protection du poisson et de son habitat (MPO). 30 janvier 2024. Demande d'examen - forage et sondage - port de Rimouski. 1 page + 2 pièces jointes.

…/2

850, route de la Mer, Mont-Joli (Québec) G5H 3Z4
Courriel : aurelie.chagnon-lafortune@dfo-mpo.gc.ca

Votre proposition a été examinée afin de déterminer si elle est susceptible d'entraîner :

- la mort de poissons par des moyens autres que la pêche ainsi que la détérioration, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson, qui sont interdites aux termes des paragraphes 34.4(1) et 35(1) de la *Loi sur les pêches*;
- des effets sur les espèces aquatiques en péril inscrites, tout élément de leur habitat essentiel ou la résidence de leurs individus d'une manière qui est interdite aux termes des articles 32 et 33 et du paragraphe 58(1) de la *Loi sur les espèces en péril*.

Les répercussions susmentionnées sont interdites à moins qu'elles ne soient autorisées par des lois et règlements pertinents.

Afin d'éviter et d'atténuer les effets interdits probables sur le poisson et son habitat (énumérés ci-dessus), nous recommandons la mise en œuvre des mesures suivantes :

- Récupérer et traiter les eaux de forage avant qu'elles ne retournent dans le milieu aquatique afin d'y limiter l'apport de sédiments.
- Récupérer et disposer des boues de forage en milieu terrestre.

Le personnel du Programme est d'avis que, si vous intégrez ces mesures dans vos plans, votre proposition ne sera pas susceptible de contrevenir aux interdictions et aux exigences susmentionnées.

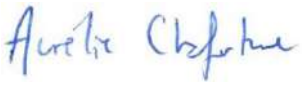
Si vos plans changent ou si vous avez omis certains renseignements dans votre demande, un examen plus approfondi pourra être requis par le personnel du Programme. Consultez notre site Web (http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/index-fra.html) ou un conseiller en environnement qualifié pour déterminer si un examen plus approfondi est nécessaire. Il vous incombe toujours d'assurer la conformité à la *Loi sur les pêches*, à la *Loi sur les espèces en péril* et au *Règlement sur les espèces aquatiques envahissantes*.

Il est également de votre devoir de fournir un *avis* au MPO lorsque vous avez causé ou êtes sur le point de causer la mort de poissons par des moyens autres que la pêche ou la détérioration, la destruction ou la perturbation de leur habitat. Les avis à cet effet doivent être envoyés à : http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/CONTACT-fra.html.

Veuillez conserver une copie de cette lettre sur le site pendant la durée des travaux. Il vous incombe toujours de respecter toute autre exigence fédérale, territoriale, provinciale et municipale applicable à votre proposition.

Pour toute question sur le contenu de la présente lettre, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée à l'adresse courriel Aurelie.Chagnon-Lafortune@dfo-mpo.gc.ca. Veuillez indiquer le numéro de référence ci-dessus lorsque vous communiquez avec le personnel responsable du Programme.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.



Aurélie Chagnon-Lafortune
Biologiste, Triage et Suivi
Division de la protection du poisson et de son habitat - Examens réglementaires

c.c. Danielle Cloutier, océanographe et chargée de projet, CIMA+
Lisa Oscaby, professionnelle en environnement, CIMA+

F

Annexe F
Fiche de terrain - Sédiments

Formulaire de caractérisation des sédiments

Identification

No de station :	No de projet :
Coordonnées GPS	Hauteur de la colonne d'eau
Date :	Conditions météo :
Heure :	Volume récolté :
Évaluateurs :	

Essai d'échantillonnage

Réussi (O/N)	**Récupération (%)**

Réussi (O/N)	**Récupération (%)**

Réussi (O/N)	**Récupération (%)**

Nombre d'essais pour avoir la quantité d'échantillon demandée **:** 3

Commentaires : .

Duplicata:

Oui / Non :	**Identification :**

Indices de contamination

	Oui / Non	Type de contamination	Intensité
Visuelle :			
Commentaires :			
Olfactive :			
Commentaires :			

Description de l'échantillon

Strate de l'échantillon	-
Nature du substrat	**%**
Cailloux :	
Gravier :	
Sable :	
Limon et argile :	
Total (%) :	

Couleur:

	Oui / Non		
Plusieurs couches différentes ?	Non		
Présence de:		**%**	**Description**
Matières résiduelles :			
Végétation :			
Bois :			
Coquillages :			
Matière organique :			
Organismes vivants :			

Photo

Autres photos

G

Annexe G

Fiche de terrain - Caractérisation de la végétation

Formulaire d'identification des milieux humides

Identification

Numéro de projet :
Numéro de placette :

Coordonnées X (longitude DD) :
Coordonnées Y (latitude DD) :
Précision moyenne du GPS :

Date & heure :
Évaluateur 1 : *Autre (indiquer dans les commentaires)*

Perturbations

Perturbation à la végétation ? :
Types de perturbations à la végétation :
Perturbation au sol ? :
Types de perturbations au sol :
Commentaires :

Perturbation à l'hydrologie ? :
Types de perturbations à l'hydrologie : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :

Topographie et hydrologie

Situation topographique :
Micro-dépressions humides (<30 m2) :
Caractéristiques des micro-dépressions :
Plan d'eau ou cours d'eau à proximité :
Commentaires :

Lien hydrologique :
Indicateurs primaires : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Indicateurs hydrologiques positifs :

Sol

Profondeur de la nappe phréatique :
Classe de drainage :
Commentaires :

Cas complexes : *Autre (spécifier dans les commentaires)*
Sols hydromorphes :

Description du profil de sol

Profondeur début	Profondeur fin	Texture	Von Post	Couleur du sol *	Abondance des mouchetures marquées	Couleur des mouchetures	Redoxique >50% gleyifié	Réductique 100% gleyifié

* Rouge : Teintes 5R à 10R (cas complexe).
Brun, beige, orange : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 3 à 8 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 4 à 8 (sol non gleyifié).
Gris : Teintes 2.5YR à 10YR – Chroma 1 à 2 ou Teintes 2.5Y à 5Y – Chroma 1 à 3 (sol gleyifié).
Bleu : Pages « Gley 1 à 2 » de la charte de munsell (sol gleyifié).
Blanc : Page « white » de la charte de munsell (sol non gleyifié).

Photo 1

Photo 2

Végétation - espèces par strate

Espèce arborescente Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :				

Espèce arbustive ou en régénération Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :				

Espèce non ligneuse Nom et statut	% absolu	% relatif	Espèce dominante = obligée ou facultative	Espèce dominante = non indicateur
Total :				

Test de dominance

A - Nombre total des espèces dominantes obligées ou facultatives :
0

B - Nombre total des espèces dominantes non indicatrices :
2

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

Commentaire sur espèces arborescentes :

Commentaire sur espèces arbustives :

Commentaire sur espèces herbacées :

Synthèse

Végétation typique des milieux humides ?
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?
Présence de sols hydromorphes ?

Station est-elle un milieu humide ?
Type de milieu humide :
Type de milieu mésique :

Autres commentaires :

F

Annexe F

Curriculum vitae des observateurs de l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski

ALEXANDRE ETHIER

APPLICATION : ORNITHOLOGUE

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

CONSULTANT EN ORNITHOLOGIE
Bas Saint-Laurent – Automne 2023-Présent
Suivi du garrot d'Islande pour l'extension du Parc marin du Saguenay. Suivi de goélands pour la Ville de Rimouski

AUXILIAIRE D'ENSEIGNEMENT ; ORNITHOLOGIE ; UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Rimouski – Automne 2023
Sortie guidée pour les périodes de laboratoire, Vulgarisation, Planification des sorties terrains, Complément d'enseignement au cours magistral

ORNITHOLOGUE ; PESCA ENVIRONNEMENT
Bas Saint-Laurent- Avril 2023 – Présent
Points d'observation de rapaces, Transects, Points d'écoute, Suivi migratoire et de nidification, Relevé de sauvagine, Recensement d'espèces en péril (Grive de Bicknell, etc.), Saisie des données

RECENSEMENT MIGRATOIRES DES OISEAUX MARINS, DES RAPACES ET DES PASSEREAUX ; OBSERVATOIRE D'OISEAUX DE RIMOUSKI (OOR)
Rimouski-Neigette – Septembre 2021 – Présent
Dénombrement, identification, saisie des données, suivi

BAGUAGE DE PASSEREAUX (BÉNÉVOLAT) ; OBSERVATOIRE D'OISEAUX DE RIMOUSKI (OOR)
Rimouski, Parc national de Forillon, Coin-du-banc à Percé – Avril 2022 – Présent
Démaillage, recensement, baguage, scribe et autres tâches connexes

BAGUAGE DE PLECTROPHANE DES NEIGES (BÉNÉVOLAT) ; OBSERVATOIRE D'OISEAUX DE MCGILL
Saint-Clet – Janvier 2021 – Mars 2021 (Séances lorsque disponible)
Chemin du 3ème rang du Bic - Janvier 2022 – Présent
Manipulation, identification, dénombrement, saisie de données

AUXILIAIRE DE LABORATOIRE DE CAMPAGNE ; SOPFIM
Sainte-Blandine – Mai 2022 – Août 2022
Analyse de défoliation et tri des larves présentes dans les branches, identification, saisie de données

TECHNICIEN ; PESCA ENVIRONNEMENT
Bas-Saint-Laurent- Août 2023
Caractérisation de milieux humides, délimitation de zones perturbées, pédologie et botanique

CONTACT

328 Allée des Ursulines
Rimouski, G5L 8X3

Téléphone
438-351-1581

alex.ethie@gmail.com
etha0001@uqar.ca

COMPÉTENCES

Atout :
Suite Office, Outils Google, Rstudio, etc., Utilisation de GPS, Utilisation de Spot, ArcGIS

Notions :
Programmation scientifique

Capacité à identifier visuellement et à l'oreille plusieurs espèces d'oiseaux (300 +)

LANGUES

Français
Langue maternelle

Anglais
Niveau avancé : Parlé, lu, écrit

Espagnol
Niveau intermédiaire : Compréhension, lu
Basique : Écrit, parlé

RÉFÉRENCES

Jaffré, Mikaël
Directeur et fondateur de l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski
T 418-318-3261
observatoireoiseauxrimouski@gmail.com

Rocheteau, Joseph
Chargé de projet, PESCA Environnement
T 450-559-2713
jrocheteau@pescaenv.com

Berteaux, Dominique PhD
Professeur-chercheur, UQAR, et directeur de la chaire de recherche sur la biodiversité, BORÉAS
T 418-730-3109

FORMATION

Formation scolaire

BACCALAURÉAT EN BIOLOGIE CONCENTRATION FAUNE ET HABITATS *PROFIL HONOR*
Université du Québec à Rimouski (UQAR) — Septembre 2021 – Présent

PROGRAMME DE SCIENCES NATURELLES
Collège Lionel-Groulx, Sainte-Thérèse — 2019-2021

Formations connexes

Conduite de motoneige et de véhicules motorisées en terrains accidentés et éloignés
Inventaires dans des milieux éloignés, hors-piste
Guider des sorties de groupe pour différentes organisations ornithologiques
Secourisme de base – RCR (2020)
Formation SIMDUT (2022)
Programme international au secondaire (PEI)

Autre(s) référence(s) fournie(s) sur demande

JAFFRÉ Mikaël

Directeur général – Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent
Directeur général – Observatoire d'Oiseaux de Rimouski, Maître-Bagueur
Chargé de cours – Université du Québec à Rimouski
Né le : 26 août 1985 à Brest (France)
Marié, 2 enfants
Mots clés : Écologie ; Ornithologie ; Conservation ; Migration ; Changement climatique ; Sciences participatives ; Biologie des populations.

Adresse professionnelle	**Adresse personnelle**
Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent	403 Av. de l'Abraham Martin
202, rue Saint-Germain Ouest	Rimouski, QC, Canada
Rimouski, Canada, G5L 4B7	G5M 1N7
courriel : mikael.jaffre@horizonnaturebsl.org	Tel. : 418-318-3261

1. PARCOURS UNIVERSITAIRE

- **Juin 2013 à Octobre 2021: Stagiaire postdoctoral à l'Université du Québec à Rimouski.** – Chaire de Recherche du Canada en Biodiversité Nordique
  - *Sujet* : « Heterogeneous responses of North American bird phenology in response to climate change ». *Supervision : Pr Berteaux D.* – Janvier 2021 à Décembre 2021
  - *Sujet* : « Agriculture et biodiversité au Québec. Évolution à long-terme des pratiques agricoles et des populations d'oiseaux champêtres ». *Supervision : Pr Berteaux D.* - Octobre 2018 à Mars 2019
  - *Sujet* : « Phénologie migratoire des oiseaux de proie et changements climatiques en Amérique du Nord ». *Supervision : Pr. Bêty J. & Pr Berteaux D.* – Septembre 2014 à Juin 2015
  - *Sujet* : « Dynamique spatiale circannuelle des faucons pèlerins nichant dans l'Arctique ». *Supervision : Pr. Bêty J. & Dr. Franke A.* – Juin 2013 à Juin 2014
- **2012 : Doctorat à l'Université de Lille 1 (soutenue le 17 décembre).** Mention « Très honorable ».
  Sujet : « Migration des oiseaux et changements climatiques – Analyse des données de migration active en France et en Europe ». – Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences – UMR CNRS 8187 LOG (Université Lille 1, Wimereux, France) – *Directeur : Pr. Leprêtre A. Co-directeurs : Dr. Luczak C., Dr. Beaugrand G. & Pr. Jiguet F.*
- **2009 : Deuxième année de Master** : Sciences Biologie Marines (Institut Européen de la Mer (IUEM) – Université de Bretagne Occidentale – Plouzané – France) – 4th/21 – Mention « Bien ».
  - Sujet de stage (6 mois) : « Valeur fonctionnelle d'un habitat littoral pour les prédateurs supérieurs : exemple des banquettes à *Lanice conchilega* en baie du Mont-Saint-Michel (France). » - *CRESCO (IFREMER-MNHN, Dinard, France). Directeurs : Dr. Desroy N. et Dr. Fournier J.*
- **2008 : Première année de Master** : Sciences Biologie Marines (Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM) – Université de Bretagne Occidentale – Plouzané – France) – Mention « Bien ».
  - Sujet de stage (2 mois) : « Taille de ponte chez la Mouette tridactyle *Rissa tridactyla*. » - *EDB (Université Paul Sabatier, Toulouse 3, France) – Directrice : Pr. Cam E.*
- **2007 : Licence** de Biologie des Organismes et des Populations (Université de Bretagne Occidentale – Brest – France) – Mention « Assez bien ».
- **2004 : Baccalauréat Scientifique** (Lycée du Léon – Landivisiau – France).

2. EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- **Depuis novembre 2021 : Directeur général d'Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent**
  - Mise en œuvre du plan stratégique, réalisation de plans d'action opérationnels, des prévisions budgétaires et à en assurer le suivi.
  - Gestion des ressources humaines, notamment l'encadrement du personnel et des bénévoles pour assurer le succès des projets de conservation.
  - Gestion des budgets et recherche de bailleurs de fonds.
  - Suivi des communications externes
  - Représentation de l'organisme auprès des partenaires et organismes du milieu.
  - Rédaction des plans de conservation.

- Sensibilisation et adhésion des propriétaires fonciers et des intervenants du milieu aux démarches de conservation.
- Négociation des ententes de conservation, notamment pour l'acquisition de terrains.

- **Depuis septembre 2016 : Directeur de l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski (bénévole depuis le 1er novembre 2021)**
  - Coordination et réalisation des suivis scientifiques, rédaction des protocoles et des rapports d'activités
  - Recherche de financement, gestion du budget (>190k$ obtenus depuis 2016, 40k$ en 2021).
  - Recrutement et encadrement des observateurs et stagiaires, location d'un logement pour les stagiaires
  - Maître-bagueur principal du permis de baguage de l'OOR, formation de techniciens et biologistes
  - Organisation d'activités grand public (journée portes-ouvertes, accueil d'écoles sur le terrain, conférences dans les écoles…), relations avec la presse locale
  - Organisation du Festival d'Oiseaux de Rimouski (2021, > 300 visiteurs) : sorties ornithologiques, croisière aux oiseaux, souper conférence, concours photo, accueil du public sur les sites de l'OOR

- Divers contrats d'assistant et professionnel de recherche sur différents projets de suivis scientifique en ornithologies depuis 2007 (Université Toulouse III, UQAR, DesNidsChezVous, Observatoire d'Oiseaux de Rimouski…)

3. PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

3.1. Articles dans des revues internationales à comité de lecture – 9 publiés, sélection ci-dessous :

- Léandri-Breton D.J.*, **Jaffré M.*** & Bêty J. (*2018*) Long-tailed Jaeger's incomplete molt results in an adult-like dark morph plumage. *The Wilson Journal of Ornithology*, **130**(1) : 337-340. *1st author
- Legagneux, P., Casajus N., Cazelles K., Chevallier C., Chevrinais M., Guéry L., Jacquet C., **Jaffré M.**, Naud M.-J., Noisette F., Ropars P., Vissault S., Archambault P., Bêty J., Berteaux D. & Gravel D. (*2018*) Our house is burning: discrepancy in climate change vs biodiversity coverage in the media as compared to scientific literature. *Frontiers in Ecology and Evolution*, **5** : 175.
- **Jaffré M.**, Beaugrand G., Goberville E., Jiguet F., Kjellén N., Troost G., Dubois P.J. Leprêtre A. & Luczak C. (2013) Long-term Phenological Shifts in Raptor Migration and Climate. *PlosOne*, **8**(11), e79112.
- Luczak, C., Beaugrand, G., **Jaffré, M.** & Lenoir, S. (2011) Climate change impact on Balearic shearwater through a trophic cascade. *Biology Letters,* **7,** 702-705.
- Godet L., **Jaffré M.** & Devictor V. (2011). Waders in winter: long-term changes of migratory bird assemblages facing climate change. *Biology letters* **7**: 714-717.

3.2. Articles dans des revues nationales et régionales à comité de lecture – 8 publiés, sélection ci-dessous :

- **Jaffré M.** (2021). L'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski. *QuébecOiseaux*, **32** (3).
- **Jaffré M.**, & Larivée J. (2015) Changements climatiques, LE POINT. *QuébecOiseaux*, **27** (2).
- **Jaffré M.**, & Luczak C. (2012) Recommandations d'échantillonnage pour les suivis de la migration non-journaliers. *Les cahiers de la migration,* **4** : 3.

3.3. Chapitre d'ouvrage – 2 publiés

- Ponséro A., Le Mao P., Hacquebart P., **Jaffré M.** & Godet L. "Quantifier les besoins énergétiques des limicoles" in Triplet P. (ed.) *« Manuel de gestion des oiseaux et de leurs habitats dans les écosystèmes estuariens et littoraux »*, 311-320.
- Ponséro A., Le Mao P., Hacquebart P., **Jaffré M.** & Godet L. "Prendre en compte les surfaces réellement exploitables" in Triplet P. (ed.) *« Manuel de gestion des oiseaux et de leurs habitats dans les écosystèmes estuariens et littoraux »*, 321-330.

3.4. Ouvrage

- **Jaffré M.**, Carrier J. & Joubert J.E. (2017) *« Mon très grand ANIMALIER des oiseaux – 72 oiseaux du Canada »*, Éditions Auzou. 91 pages.

3.5. Communications orales (C - 7) et Posters (P - 4) – sélection ci-dessous

- **Jaffré M.** (2019) Suivre la migration des oiseaux marins : un défi utile ! *Congrès Québec Oiseaux* le 13 octobre à Rimouski (Canada). **(C)**
- Labonté-Dupras M.E., **Jaffré M.**, Couchoux C. and Dufresne F. (2019) Effets écologiques du polymorphisme de coloration chez le Bruant à gorge blanche, une espèce à quatre sexes. *Congrès Québec Oiseaux* le 13 octobre à Rimouski (Canada). **(C)**
- Zgirski T., **Jaffré M.**, Legagneux P., Casajus N., Therrien J.F., Lecomte N., Goodrich L.J., Bildstein K.L., Bêty J. (2015) Phenology migration of North American raptors: Interactions between climate and species life history traits. *Avifauna & Climate Change*, les 9 et 10 octobre 2015 à Paris (France). **(C)**
- **Jaffré M.**, Beaugrand G. & Luczak C. (2011). Featuring seasonal abundance estimators using data from Organbidexka. *Migration study protocols and ecovolunteers management workshop*, du 26 au 28 octobre 2011 à Urepel (France). **(C)**
- **Jaffré M.**, Poddevin V., Goberville E., Beaugrand G., Dubois P.J., Jiguet F. & Luczak C. (2011). Spatio-temporal changes in seaducks population migration on European western coasts. *46th European Marine Biology Symposium*, du 12 au 16 septembre 2011 à Rovinj (Croatie). **(P)**

3.6. Transfert de la recherche - vulgarisation (grand public) :

- plus de **35 conférences en ornithologie** depuis 2014 dans l'Est du Québec principalement

3.7. Mémoires de Recherche et Rapports : 9 publiés

4. PRIX ET DISTINCTIONS OBTENUS

- 2018. Prix des « Bons coups de la conservation » décerné par la SEPAQ pour souligner le travail de citoyens et d'organismes qui œuvrent à la protection de la nature et à l'amélioration de la qualité de notre environnement.
- 2018. Prix QuébecOiseaux du bénévolat en Conservation des oiseaux et de leurs habitats, publié dans le Migrateur et le magazine QuébecOiseaux
- 2016. Prix de la meilleure présentation à « Mon projet en 180 secondes » lors des journées de la Nordicité – 25 février 2016. Montant : 150$.
- 2013. Bourse de recherche interdisciplinaire d'EnviroNord (Programme de formation FONCER du CRSNG en sciences environnementales nordiques). Montant : 20.000$.
- 2010-2012 : Élu représentant des doctorants au sein du Conseil de Laboratoire du « *Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences* ». UMR CNRS 8187 LOG – Dir. Dr. Schmitt F.G.

5. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

5.1. Enseignement

- Hivers 2020 à 2024. Chargé de cours à l'UQAR. Responsable du cours **Conservation des ressources** (BIO38094) pour étudiants au 1er cycle, 10 cours magistraux de 2h30, assistance des travaux de recherche documentaire.
- Mai 2019. Enseignant lors du cours d'été « Phénologie des processus d'écosystèmes » : phénologie de la migration et de la reproduction des oiseaux. 20 heures les 18 et 19 mai 2019 à Rimouski.
- Automne 2018. Chargé de cours à l'UQAR. Responsable du cours d'**Ornithologie** (BIO54494) pour étudiants au 1er cycle, 10 cours magistraux de 2h30, assistance des travaux de terrain et en laboratoire.
- Hiver 2017. Enseignant dans le cadre de l'Université du troisième âge « La vie amoureuse des oiseaux ». *Université de Sherbrooke*, 4 heures le 17 novembre 2017 à Rivière-du-Loup.
- Hiver 2016. Assistant d'enseignement pour les laboratoires du module d'écologie comportementale. Mise en place d'un dispositif expérimental pour étudier le comportement d'alimentation des oiseaux à la mangeoire. Correction de rapports. 60 heures à l'Université du Québec à Rimouski
- Automne 2015. Assistant d'enseignement pour les laboratoires du module d'Ornithologie. Formation à l'ornithologie de terrain (reconnaissance par le chant, la morphologie, baguage), et à l'anatomie d'un oiseau. 70 heures à l'Université du Québec à Rimouski

- Mai 2015. Enseignant lors du cours d'été « Phénologie des processus d'écosystèmes » : phénologie de la migration et de la reproduction des oiseaux. 20 heures les 12 et 17 mai 2015 à Rimouski.
- 2011-2012. Avenant Enseignement au Contrat Doctoral – Université Lille 1.
  - Ecologie générale *(28 heures TD – Licence 2ème année parcours Biologie).*
  - Biostatistiques *(10 heures TD – Licence 2ème année parcours Biologie).*
  - Biostatistiques *(24 heures TP – Licence 3ème année parcours Biologie Organismes et Populations).*
- 2010. Formation francophone pour guides-nature belges : les oiseaux d'eau. *Projet « Mer et Polder / Zee en Polder »* le 20 novembre 2010 à la réserve du Het Zwin (Knokke-Heist, Belgique).

5.2. Encadrement

- Depuis 2017 (avril à juin). Encadrement de **36 stages de fin d'étude en Technique en Écologie** : CEGEP de La Pocatière, de Saint Félicien, de Saint Laurent (Montréal), de Sainte Foy et de Sherbrooke. « Suivi de la migration des oiseaux à l'Observatoire d'Oiseaux de Rimouski ».
- Depuis 2014. Encadrement de **19 stages** d'Introduction à la Recherche, de Microthèse et de Synthèse en Biologie avec des **étudiants au Baccalauréat en biologie** à l'UQAR.

G

Annexe G

Liste des oiseaux recensées dans les parcelles 19EP36 et 19EP37 lors du deuxième AONQ (2025)

Annexe G Liste des oiseaux recensées dans les parcelles 19EP36 et 19EP37 lors du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2025)

Famille	Nom français[1]	Nom scientifique[1]	19EP36		19EP37		Espèce susceptible de nicher dans la zone d'étude du quai selon les habitats disponibles
			indice	niveau	indice	niveau	
Anatidae	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	P	PROB	T	PROB	x
	Canard branchu	*Aix sponsa*	P	PROB	JE	CONF	
	Sarcelle à ailes bleues	*Spatula discors*	JE	CONF			
	Canard souchet	*Spatula clypeata*	JE	CONF	JE	CONF	
	Canard d'Amérique	*Mareca americana*	JE	CONF			
	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	JE	CONF	JE	CONF	x
	Canard noir	*Anas rubripes*	JE	CONF	NJ	CONF	
	Canard pilet	*Anas acuta*	H	POSS	JE	CONF	
	Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	H	POSS			
	Fuligule à collier	*Aythya collaris*	P	PROB			
	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	JE	CONF	JE	CONF	peu probable
	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	JE	CONF			
	Harle couronné	*Lophodytes cucullatus*	P	PROB			
	Grand Harle	*Mergus merganser*	JE	CONF			
Phasianidae	Gélinotte huppée	*Bonasa umbellus*	JE	CONF	DD	CONF	
Podicipedidae	Grèbe à bec bigarré	*Podilymbus podiceps*	H	POSS			
Columbidae	Pigeon biset	*Columba livia*	NF	CONF	H	POSS	x
	Tourterelle triste	*Zenaida macroura*	NJ	CONF	JE	CONF	x
Cuculidae	Coulicou à bec noir	*Coccyzus erythropthalmus*	S	POSS			
Apodidae	**Martinet ramoneur**	***Chaetura pelagica***	NJ	CONF			
Trochilidae	Colibri à gorge rubis	*Archilochus colubris*	C	PROB	C	PROB	
Rallidae	Râle de Virginie	*Rallus limicola*	T	PROB			
	Marouette de Caroline	*Porzana carolina*	A	PROB			
Gruidae	Grue du Canada	*Antigone canadensis*	H	POSS			
Charadriidae	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	NF	CONF	JE	CONF	x
Scolopacidae	Bécasse d'Amérique	*Scolopax minor*	V	PROB			
	Bécassine de Wilson	*Gallinago delicata*	JE	CONF	C	PROB	
	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	NF	CONF			x
Laridae	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	JE	CONF			x
	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	NJ	CONF			x
	Goéland marin	*Larus marinus*	NO	CONF			x
Gaviidae	Plongeon huard	*Gavia immer*	H	POSS			
Phalacrocoracidae	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	H	POSS			x
Ardeidae	**Petit Blongios**	***Botaurus exilis***	S	POSS			
	Butor d'Amérique	*Botaurus lentiginosus*	S	POSS			
	Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	V	PROB			
	Héron vert	*Butorides virescens*	H	POSS			
	Grand Héron	*Ardea herodias*	JE	CONF	H	POSS	
Cathartidae	Urubu à tête rouge	*Cathartes aura*	H	POSS			
Accipitridae	Busard des marais	*Circus hudsonius*	JE	CONF			
	Épervier brun	*Accipiter striatus*	H	POSS	C	PROB	
	Épervier de Cooper	*Astur cooperii*	JE	CONF			
	Autour d'Amérique	*Astur atricapillus*			JE	CONF	
	Pygargue à tête blanche	***Haliaeetus leucocephalus***	H	POSS			
	Petite Buse	*Buteo platypterus*	JE	CONF			
	Buse à queue rousse	*Buteo jamaicensis*	H	POSS			
Strigidae	Grand-duc d'Amérique	*Bubo virginianus*	S	POSS			
	Hibou moyen-duc	*Asio otus*	JE	CONF			
	Hibou des marais	***Asio flammeus***	H	POSS			
	Petite Nyctale	*Aegolius acadicus*	JE	CONF			
Alcedinidae	Martin-pêcheur d'Amérique	*Megaceryle alcyon*	JE	CONF			
Picidae	Pic maculé	*Sphyrapicus varius*	JE	CONF			
	Pic à dos rayé	*Picoides dorsalis*	H	POSS			
	Pic mineur	*Dryobates pubescens*	AT	CONF	AT	CONF	
	Pic chevelu	*Dryobates villosus*	NJ	CONF	T	PROB	
	Pic flamboyant	*Colaptes auratus*	AT	CONF	JE	CONF	
	Grand Pic	*Dryocopus pileatus*	S	POSS			
Falconidae	Crécerelle d'Amérique	*Falco sparverius*	NJ	CONF	H	POSS	
	Faucon émerillon	*Falco columbarius*	NO	CONF	H	POSS	
	Faucon pèlerin	***Falco peregrinus***	NJ	CONF			

Famille	Nom français[1]	Nom scientifique[1]	19EP36		19EP37		Espèce susceptible de nicher dans la zone d'étude du quai selon les habitats disponibles
			indice	niveau	indice	niveau	
Tyrannidae	Tyran tritri	*Tyrannus tyrannus*	AT	CONF			
	Pioui de l'Est	***Contopus virens***	P	PROB			
	Moucherolle à ventre jaune	*Empidonax flaviventris*	AT	CONF	S	POSS	
	Moucherolle des aulnes	*Empidonax alnorum*	AT	CONF	AT	CONF	
	Moucherolle tchébec	*Empidonax minimus*	AT	CONF	M	PROB	
	Moucherolle phébi	*Sayornis phoebe*	NJ	CONF			
Vireonidae	Viréo à tête bleue	*Vireo solitarius*	S	POSS	S	POSS	
	Viréo de Philadelphie	*Vireo philadelphicus*	S	POSS			
	Viréo mélodieux	*Vireo gilvus*	P	PROB			
	Viréo aux yeux rouges	*Vireo olivaceus*	AT	CONF	AT	CONF	x
Corvidae	Mésangeai du Canada	*Perisoreus canadensis*	T	PROB			
	Geai bleu	*Cyanocitta cristata*	JE	CONF	JE	CONF	
	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	JE	CONF	AT	CONF	x
	Grand Corbeau	*Corvus corax*	AT	CONF	CN	CONF	
Paridae	Mésange à tête noire	*Poecile atricapillus*	NJ	CONF	JE	CONF	
	Mésange à tête brune	*Poecile hudsonicus*	CN	CONF			
Hirundinidae	**Hirondelle de rivage**	***Riparia riparia***	NO	CONF			
	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	NJ	CONF	AT	CONF	x
	Hirondelle rustique	***Hirundo rustica***	JE	CONF	H	POSS	x
	Hirondelle à front blanc	*Petrochelidon pyrrhonota*	AT	CONF			x
Regulidae	Roitelet à couronne rubis	*Corthylio calendula*	JE	CONF	T	PROB	
	Roitelet à couronne dorée	*Regulus satrapa*	JE	CONF	T	PROB	
Bombycillidae	Jaseur d'Amérique	*Bombycilla cedrorum*	NJ	CONF	JE	CONF	
Sittidae	Sittelle à poitrine rousse	*Sitta canadensis*	JE	CONF	T	PROB	
Certhiidae	Grimpereau brun	*Certhia americana*	JE	CONF			
Troglodytidae	Troglodyte des forêts	*Troglodytes hiemalis*	T	PROB	T	PROB	
Mimidae	Moqueur chat	*Dumetella carolinensis*	AT	CONF	JE	CONF	
	Moqueur roux	*Toxostoma rufum*	A	PROB			
	Moqueur polyglotte	*Mimus polyglottos*	S	POSS			
Sturnidae	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	NJ	CONF	AT	CONF	x
Turdidae	Merlebleu de l'Est	*Sialia sialis*	AT	CONF	NJ	CONF	
	Grive fauve	*Catharus fuscescens*	AT	CONF	AT	CONF	
	Grive à dos olive	*Catharus ustulatus*	JE	CONF			
	Grive solitaire	*Catharus guttatus*	T	PROB	T	PROB	
	Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	NJ	CONF	NJ	CONF	x
Passeridae	Moineau domestique	*Passer domesticus*	NJ	CONF	JE	CONF	x
Fringillidae	**Gros-bec errant**	***Coccothraustes vespertinus***	P	PROB			
	Roselin familier	*Haemorhous mexicanus*	NJ	CONF			x
	Roselin pourpré	*Haemorhous purpureus*	JE	CONF	C	PROB	
	Sizerin flammé	*Acanthis flammea*	H	POSS			
	Bec-croisé bifascié	*Loxia leucoptera*	H	POSS			
	Tarin des pins	*Spinus pinus*	JE	CONF	H	POSS	
	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	AT	CONF	JE	CONF	
Passerellidae	Bruant familier	*Spizella passerina*	AT	CONF	JE	CONF	x
	Bruant des plaines	*Spizella pallida*	S	POSS	S	POSS	
	Bruant fauve	*Passerella iliaca*	S	POSS			
	Junco ardoisé	*Junco hyemalis*	NJ	CONF	T	PROB	
	Bruant à gorge blanche	*Zonotrichia albicollis*	NJ	CONF	AT	CONF	
	Bruant vespéral	*Pooecetes gramineus*	A	PROB			
	Bruant de Nelson	***Ammospiza nelsoni***	A	PROB			
	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	AT	CONF	AT	CONF	x
	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	AT	CONF	NJ	CONF	x
	Bruant de Lincoln	*Melospiza lincolnii*	AT	CONF	AT	CONF	
	Bruant des marais	*Melospiza georgiana*	AT	CONF	AT	CONF	
Icteridae	**Goglu des prés**	***Dolichonyx oryzivorus***	A	PROB			
	Sturnelle des prés	***Sturnella magna***	S	POSS			
	Oriole de Baltimore	*Icterus galbula*	NO	CONF			
	Carouge à épaulettes	*Agelaius phoeniceus*	AT	CONF	AT	CONF	
	Vacher à tête brune	*Molothrus ater*	JE	CONF	JE	CONF	
	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	AT	CONF	AT	CONF	x

Famille	Nom français[1]	Nom scientifique[1]	19EP36		19EP37		Espèce susceptible de nicher dans la zone d'étude du quai selon les habitats disponibles
			indice	niveau	indice	niveau	
Parulidae	Paruline couronnée	*Seiurus aurocapilla*	JE	CONF			
	Paruline des ruisseaux	*Parkesia noveboracensis*	S	POSS			
	Paruline noir et blanc	*Mniotilta varia*	AT	CONF			
	Paruline obscure	*Leiothlypis peregrina*	M	PROB	S	POSS	
	Paruline à joues grises	*Leiothlypis ruficapilla*	T	PROB	JE	CONF	
	Paruline triste	*Geothlypis philadelphia*	T	PROB			
	Paruline masquée	*Geothlypis trichas*	AT	CONF	AT	CONF	x
	Paruline flamboyante	*Setophaga ruticilla*	AT	CONF	AT	CONF	x
	Paruline tigrée	*Setophaga tigrina*	S	POSS			
	Paruline à collier	*Setophaga americana*	AT	CONF	JE	CONF	
	Paruline à tête cendrée	*Setophaga magnolia*	JE	CONF	AT	CONF	
	Paruline à poitrine baie	*Setophaga castanea*	A	PROB			
	Paruline à gorge orangée	*Setophaga fusca*	S	POSS			
	Paruline jaune	*Setophaga petechia*	AT	CONF	AT	CONF	x
	Paruline à flancs marron	*Setophaga pensylvanica*	JE	CONF			x
	Paruline rayée	*Setophaga striata*	H	POSS	S	POSS	
	Paruline bleue	*Setophaga caerulescens*	T	PROB			
	Paruline à couronne rousse	*Setophaga palmarum*			S	POSS	
	Paruline à croupion jaune	*Setophaga coronata*	AT	CONF	JE	CONF	
	Paruline à gorge noire	*Setophaga virens*	JE	CONF	S	POSS	
	Paruline du Canada	***Cardellina canadensis***	S	POSS			
	Paruline à calotte noire	*Cardellina pusilla*	S	POSS			
Cardinalidae	Cardinal rouge	*Cardinalis cardinalis*	T	PROB	S	POSS	
	Cardinal à poitrine rose	*Pheucticus ludovicianus*	S	POSS			
Total (espèces)	**Total (espèces)**		**142**		**70**		**28**

Source: AONQ (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec). 2025. Données consultées sur le site de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada, et Études d'Oiseaux Canada. Québec, Québec, Canada. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/datasummaries.jsp?lang=fr. Page consultée le 19 juin 2025.

espèce **Les cellules en grisé indiquent les espèces à statut précaire**

[1] Clements, J. F., P. C. Rasmussen, T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, T. A. Fredericks, J. A. Gerbracht, D. Lepage, A. Spencer, S. M. Billerman, B. L. Sullivan, M. Smith, and C. L. Wood. 2024. The eBird/Clements checklist of birds of the world: v2024. Téléchargé à partir de https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/

CODES DES INDICES DE NIDIFICATION

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.

Famille	Nom français[1]	Nom scientifique[1]	19EP36		19EP37		Espèce susceptible de nicher dans la zone d'étude du quai selon les habitats disponibles
			indice	niveau	indice	niveau	

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).

H

Annexe H

Liste des espèces d'oiseaux rapportées dans la base de données eBird entre le 18 décembre 2004 et le 30 novembre 2024 dans la zone de requête de données et dans la zone d'étude restreinte

Annexe H Liste des espèces d'oiseaux rapportées dans la base de données eBird entre le 18 décembre 2004 et le 30 novembre 2024 dans la zone de requête de données et dans la zone d'étude restreinte

Famille	Nom français	Nom scientifique (eBird/Clements, 2024)*	Zone de requête de données **				Zone d'étude restreinte			
			Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention	Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention
ESPECES										
Anatidae	Oie des neiges	*Anser caerulescens*	x	496	423,2	9 115	x	16	128,3	500
	Oie de Ross	*Anser rossii*	x	5	1,0	1				
	Oie rieuse	*Anser albifrons*	x	1	1,0	1				
	Oie à bec court	*Anser brachyrhynchus*	x	20	1,0	1				
	Bernache cravant	*Branta bernicla*	x	1017	103,3	2 000	x	66	194,2	1 200
	Bernache nonnette	*Branta leucopsis*	x	7	1,0	1				
	Bernache de Hutchins	*Branta hutchinsii*	x	5	1,0	1				
	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	x	1233	63,3	2 007	x	61	74,4	450
	Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	x	1	1,0	1				
	Canard branchu	*Aix sponsa*	x	12	2,9	10	x	1	1,0	1
	Sarcelle à ailes bleues	*Spatula discors*	x	51	2,6	17				
	Canard souchet	*Spatula clypeata*	x	163	3,7	48	x	1	2,0	2
	Canard chipeau	*Mareca strepera*	x	252	2,7	15	x	4	4,5	7
	Canard siffleur	*Mareca penelope*	x	8	1,0	1				
	Canard d'Amérique	*Mareca americana*	x	402	4,3	27				
	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	x	3026	18,5	310	x	66	8,1	60
	Canard noir	*Anas rubripes*	x	3135	34,1	1 252	x	118	36,7	650
	Canard pilet	*Anas acuta*	x	162	3,0	45	x	1	2,0	2
	Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	x	531	7,5	268	x	5	5,2	12
	Fuligule à dos blanc	*Aythya valisineria*	x	45	1,0	1	x	43	1,0	1
	Fuligule à tête rouge	*Aythya americana*	x	18	4,4	10				
	Fuligule à collier	*Aythya collaris*	x	75	5,6	25	x	10	7,9	15
	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	x	117	4,9	34	x	9	9,7	34
	Petit Fuligule	*Aythya affinis*	x	117	6,4	74	x	10	3,0	5
	Eider à tête grise	*Somateria spectabilis*	x	45	1,0	2	x	2	1,0	1
	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	x	3217	41,8	2 400	x	148	56,5	2 400
	Arlequin plongeur	*Histrionicus histrionicus*	x	32	2,7	23	x	8	2,4	6
	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	x	361	12,5	331	x	72	4,1	28
	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	x	240	13,2	205	x	22	13,9	205
	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	x	208	24,4	450	x	13	33,3	350
	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	x	274	9,5	289	x	50	10,1	289
	Petit Garrot	*Bucephala albeola*	x	86	3,3	12	x	3	2,7	4
	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	x	1435	13,2	300	x	145	11,3	150
	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	x	848	25,4	200	x	53	20,5	110
	Harle couronné	*Lophodytes cucullatus*	x	88	3,2	14	x	5	3,0	4
	Grand Harle	*Mergus merganser*	x	157	4,1	39	x	29	3,2	12
	Harle huppé	*Mergus serrator*	x	655	6,0	65	x	88	4,5	48
	Érismature rousse	*Oxyura jamaicensis*	x	9	2,2	4				
Phasianidae	Gélinotte huppée	*Bonasa umbellus*	x	97	1,6	7				
Columbidae	Pigeon biset	*Columba livia*	x	2143	6,9	96	x	237	6,5	35
	Tourterelle triste	*Zenaida macroura*	x	2241	3,6	68	x	36	2,6	13
Cuculidae	Coulicou à bec noir	*Coccyzus erythropthalmus*	x	6	1,0	1				
Caprimulgidae	Engoulevent d'Amérique	*Chordeiles minor*	x	15	7,9	38				
Apodidae	Martinet ramoneur	*Chaetura pelagica*	x	12	3,7	15	x	2	2,0	2
Trochilidae	Colibri à gorge rubis	*Archilochus colubris*	x	97	1,4	6				
Rallidae	Marouette de Caroline	*Porzana carolina*	x	3	1,0	1				
	Foulque d'Amérique	*Fulica americana*	x	3	1,0	1				
Gruidae	Grue du Canada	*Antigone canadensis*	x	9	2,2	6				
Charadriidae	Pluvier argenté	*Pluvialis squatarola*	x	423	15,4	134	x	24	23,4	93
	Pluvier bronzé	*Pluvialis dominica*	x	110	3,2	26	x	1	1,0	1
	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	x	779	2,0	12	x	11	1,4	2
	Pluvier semipalmé	*Charadrius semipalmatus*	x	1225	14,4	154	x	11	8,6	40
Scolopacidae	Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	x	103	4,0	32	x	3	3,3	6
	Barge hudsonienne	*Limosa haemastica*	x	12	1,4	3	x	2	1,0	1
	Barge marbrée	*Limosa fedoa*	x	23	1,0	1				
	Bécassin roux	*Limnodromus griseus*	x	296	10,6	151	x	1	17,0	17
	Bécasse d'Amérique	*Scolopax minor*	x	23	2,2	6				
	Bécassine de Wilson	*Gallinago delicata*	x	60	1,7	6				
	Phalarope de Wilson	*Phalaropus tricolor*	x	4	1,0	1				
	Phalarope à bec large	*Phalaropus fulicarius*	x	1	1,0	1				
	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	x	822	2,4	17	x	18	2,2	12
	Chevalier solitaire	*Tringa solitaria*	x	55	1,3	4				
	Petit Chevalier	*Tringa flavipes*	x	943	11,9	66	x	7	9,4	28
	Chevalier semipalmé	*Tringa semipalmata*	x	65	1,0	1				
	Grand Chevalier	*Tringa melanoleuca*	x	680	3,3	32	x	13	2,2	6
	Tournepierre à collier	*Arenaria interpres*	x	186	5,0	35	x	1	3,0	3
	Bécasseau maubèche	*Calidris canutus*	x	35	3,0	14				
	Combattant varié	*Calidris pugnax*	x	25	1,0	1				
	Bécasseau à échasses	*Calidris himantopus*	x	16	1,0	1				
	Bécasseau sanderling	*Calidris alba*	x	264	9,0	159	x	6	3,3	8
	Bécasseau variable	*Calidris alpina*	x	306	7,8	101	x	6	1,8	3
	Bécasseau violet	*Calidris maritima*	x	22	5,8	50	x	3	2,3	4
	Bécasseau de Baird	*Calidris bairdii*	x	40	1,2	2	x	2	1,0	1
	Bécasseau à croupion blanc	*Calidris fuscicollis*	x	366	17,8	220	x	1	1,0	1
	Bécasseau minuscule	*Calidris minutilla*	x	657	19,0	900	x	6	1,7	3
	Bécasseau à poitrine cendrée	*Calidris melanotos*	x	57	1,3	4				
	Bécasseau semipalmé	*Calidris pusilla*	x	754	21,0	400	x	6	44,2	200
Stercorariidae	Labbe à longue queue	*Stercorarius longicaudus*	x	1	1,0	1				
	Labbe parasite	*Stercorarius parasiticus*	x	2	1,0	1	x	1	1,0	1
Alcidae	Macareux moine	*Fratercula arctica*	x	1	3,0	3	x	1	3,0	3
	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	x	322	4,8	265	x	97	6,2	265
	Petit Pingouin	*Alca torda*	x	51	4,9	43	x	12	8,0	43
	Mergule nain	*Alle alle*	x	2	1,0	1	x	1	1,0	1
	Guillemot marmette	*Uria aalge*	x	9	5,3	13	x	3	1,0	1
Laridae	Mouette tridactyle	*Rissa tridactyla*	x	67	11,4	225	x	11	16,6	150
	Mouette de Sabine	*Xema sabini*	x	1	1,0	1				
	Mouette de Bonaparte	*Chroicocephalus philadelphia*	x	136	5,2	90	x	6	3,3	8
	Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	x	1	1,0	1				
	Mouette atricille	*Leucophaeus atricilla*	x	3	1,0	1				
	Mouette de Franklin	*Leucophaeus pipixcan*	x	13	1,0	1				
	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	x	3344	39,0	1 500	x	183	35,7	750
	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	x	4116	16,5	2 500		324	30,5	2 500
	Goéland marin	*Larus marinus*	x	3652	10,6	1 352	x	313	13,8	500
	Goéland bourgmestre	*Larus hyperboreus*	x	1428	10,2	366	x	110	7,0	80
	Goéland brun	*Larus fuscus*	x	83	1,7	8	x	3	1,3	2
	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	x	1086	18,3	595	x	123	13,2	250
	Sterne caspienne	*Hydroprogne caspia*	x	4	1,8	2	x	1	1,0	1
	Sterne arctique	*Sterna paradisaea*	x	1	3,0	3				
	Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	x	8	5,4	15	x	1	15,0	15
	Sterne royale	*Thalasseus maximus*	x	19	1,0	1				
Podicipedidae	Grèbe à bec bigarré	*Podilymbus podiceps*	x	7	1,0	1				
	Grèbe esclavon	*Podiceps auritus*	x	2	1,5	2	x	1	2,0	2
	Grèbe jougris	*Podiceps grisegena*	x	17	1,2	2	x	2	1,5	2
Gaviidae	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	x	205	2,6	36	x	31	3,4	36
	Plongeon huard	*Gavia immer*	x	1255	2,5	55	x	71	4,9	55
Oceanitidae	Océanite de Wilson	*Oceanites oceanicus*	x	1	2,0	2				
Sulidae	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	x	240	7,2	132	x	27	4,3	15
Phalacrocoracidae	Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	x	2	1,0	1				
	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	x	2962	14,5	265	x	154	26,6	265

Famille	Nom français	Nom scientifique (eBird/Clements, 2024)*	Zone de requête de données **				Zone d'étude restreinte			
			Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention	Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention
Threskiornithidae	Ibis falcinelle	*Plegadis falcinellus*	x	2	1,0	1				
Ardeidae	Butor d'Amérique	*Botaurus lentiginosus*	x	8	1,3	2				
	Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	x	142	1,8	6	x	4	1,3	2
	Aigrette neigeuse	*Egretta thula*	x	20	1,0	1				
	Grande Aigrette	*Ardea alba*	x	11	1,3	4				
	Grand Héron	*Ardea herodias*	x	1965	5,6	68	x	67	7,6	65
Cathartidae	Urubu à tête rouge	*Cathartes aura*	x	56	1,9	7				
Pandionidae	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	x	17	1,0	1	x	1	1,0	1
Accipitridae	Épervier brun	*Accipiter striatus*	x	89	1,5	5	x	2	1,0	1
	Épervier de Cooper	*Astur cooperii*	x	16	1,0	1	x	3	1,0	1
	Autour d'Amérique	*Astur atricapillus*	x	9	1,0	1				
	Busard des marais	*Circus hudsonius*	x	110	1,1	3	x	3	1,0	1
	Pygargue à tête blanche	*Haliaeetus leucocephalus*	x	153	1,2	3	x	20	1,2	2
	Petite Buse	*Buteo platypterus*	x	9	1,0	1				
	Buse à épaulettes	*Buteo lineatus*	x	1	1,0	1				
	Buse à queue rousse	*Buteo jamaicensis*	x	17	1,9	11				
	Buse pattue	*Buteo lagopus*	x	4	1,3	2				
Strigidae	Harfang des neiges	*Bubo scandiacus*	x	126	1,1	3	x	39	1,0	1
	Grand-duc d'Amérique	*Bubo virginianus*	x	2	1,0	1				
	Chouette épervière	*Surnia ulula*	x	6	1,5	4				
	Chouette rayée	*Strix varia*	x	3	1,0	1				
	Chouette lapone	*Strix nebulosa*	x	6	1,2	2				
	Hibou des marais	*Asio flammeus*	x	6	1,5	4				
	Petite Nyctale	*Aegolius acadicus*	x	1	1,0	1				
Alcedinidae	Martin-pêcheur d'Amérique	*Megaceryle alcyon*	x	31	1,1	2	x	3	1,0	1
Picidae	Pic maculé	*Sphyrapicus varius*	x	37	1,3	3				
	Pic à dos rayé	*Picoides dorsalis*	x	14	1,1	2				
	Pic à dos noir	*Picoides arcticus*	x	6	1,0	1				
	Pic mineur	*Dryobates pubescens*	x	210	1,6	7	x	1	1,0	1
	Pic chevelu	*Dryobates villosus*	x	142	1,3	3	x	2	1,0	1
	Grand Pic	*Dryocopus pileatus*	x	21	1,0	2				
	Pic flamboyant	*Colaptes auratus*	x	240	1,6	6	x	7	1,1	2
Falconidae	Crécerelle d'Amérique	*Falco sparverius*	x	77	1,4	4	x	2	1,0	1
	Faucon émerillon	*Falco columbarius*	x	310	1,1	8	x	15	1,1	2
	Faucon gerfaut	*Falco rusticolus*	x	9	1,0	1	x	1	1,0	1
	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	x	127	1,1	2		9	1,2	2
Tyrannidae	Moucherolle à côtés olive	*Contopus cooperi*	x	1	1,0	1				
	Moucherolle à ventre jaune	*Empidonax flaviventris*	x	13	1,0	1				
	Moucherolle des aulnes	*Empidonax alnorum*	x	149	2,9	28				
	Moucherolle tchébec	*Empidonax minimus*	x	88	2,1	6				
	Moucherolle phébi	*Sayornis phoebe*	x	27	1,1	3				
	Tyran tritri	*Tyrannus tyrannus*	x	7	2,3	4	x	2	2,0	2
	Tyran à longue queue	*Tyrannus forficatus*	x	1	1,0	1				
Vireonidae	Viréo à tête bleue	*Vireo solitarius*	x	39	1,2	3	x	1	1,0	1
	Viréo de Philadelphie	*Vireo philadelphicus*	x	48	1,8	5				
	Viréo mélodieux	*Vireo gilvus*	x	3	1,0	1				
	Viréo aux yeux rouges	*Vireo olivaceus*	x	236	3,2	37				
Laniidae	Pie-grièche boréale	*Lanius borealis*	x	50	1,1	2				
Corvidae	Mésangeai du Canada	*Perisoreus canadensis*	x	1	1,0	1				
	Geai bleu	*Cyanocitta cristata*	x	517	2,6	25	x	12	2,3	5
	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	x	4076	5,1	150	x	176	4,6	28
	Grand Corbeau	*Corvus corax*	x	621	1,7	43	x	47	2,4	43
Paridae	Mésange à tête noire	*Poecile atricapillus*	x	1063	5,0	48	x	45	4,4	9
	Mésange à tête brune	*Poecile hudsonicus*	x	75	1,6	7				
Alaudidae	Alouette hausse-col	*Eremophila alpestris*	x	55	18,7	152	x	9	5,3	15
Hirundinidae	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	x	105	8,2	68	x	1	14,0	14
	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	x	1401	5,4	151	x	22	6,0	15
	Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	x	55	2,3	14	x	1	2,0	2
	Hirondelle à front blanc	*Petrochelidon pyrrhonota*	x	53	4,0	34	x	1	3,0	3
Regulidae	Roitelet à couronne rubis	*Corthylio calendula*	x	256	3,4	39	x	4	1,8	3
	Roitelet à couronne dorée	*Regulus satrapa*	x	166	3,5	23	x	1	1,0	1
Sittidae	Sittelle à poitrine blanche	*Sitta carolinensis*	x	5	1,0	1				
	Sittelle à poitrine rousse	*Sitta canadensis*	x	150	2,2	13				
Certhiidae	Grimpereau brun	*Certhia americana*	x	61	1,2	4				
Troglodytidae	Troglodyte des forêts	*Troglodytes hiemalis*	x	57	1,3	5				
Sturnidae	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	x	2670	10,7	252	x	79	12,8	75
Mimidae	Moqueur chat	*Dumetella carolinensis*	x	166	2,0	6				
	Moqueur roux	*Toxostoma rufum*	x	2	1,0	1				
	Moqueur polyglotte	*Mimus polyglottos*	x	33	1,2	3				
Turdidae	Merlebleu de l'Est	*Sialia sialis*	x	3	1,0	1				
	Grive fauve	*Catharus fuscescens*	x	159	2,4	8				
	Grive à dos olive	*Catharus ustulatus*	x	49	1,5	4				
	Grive solitaire	*Catharus guttatus*	x	75	1,5	9	x	1	1,0	1
	Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	x	1787	5,1	600	x	39	5,5	20
Muscicapidae	Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	x	24	1,0	1	x	11	1,0	1
Bombycillidae	Jaseur boréal	*Bombycilla garrulus*	x	129	138,2	3 000	x	10	932,4	3 000
	Jaseur d'Amérique	*Bombycilla cedrorum*	x	358	6,6	62	x	10	3,2	11
Passeridae	Moineau domestique	*Passer domesticus*	x	1676	4,5	80	x	57	3,6	10
Motacillidae	Pipit d'Amérique	*Anthus rubescens*	x	158	2,9	31	x	1	4,0	4
Fringillidae	Gros-bec errant	*Coccothraustes vespertinus*	x	60	5,1	26				
	Durbec des sapins	*Pinicola enucleator*	x	100	7,3	45				
	Roselin familier	*Haemorhous mexicanus*	x	25	2,2	7				
	Roselin pourpré	*Haemorhous purpureus*	x	300	4,3	41	x	7	1,9	4
	Sizerin flammé	*Acanthis flammea*	x	236	20,5	750	x	6	10,3	20
	Bec-croisé des sapins	*Loxia curvirostra*	x	3	1,0	1				
	Bec-croisé bifascié	*Loxia leucoptera*	x	61	11,8	54	x	1	54,0	54
	Tarin des pins	*Spinus pinus*	x	257	16,5	126	x	8	5,8	10
	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	x	2061	4,4	100	x	24	3,7	10
	Plectrophane lapon	*Calcarius lapponicus*	x	11	1,1	2	x	2	1,5	2
	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	x	252	26,2	2 100	x	10	23,5	185
Passerellidae	Bruant familier	*Spizella passerina*	x	678	1,9	10	x	21	4,6	10
	Bruant des plaines	*Spizella pallida*	x	7	1,0	1				
	Bruant hudsonien	*Spizelloides arborea*	x	63	2,5	7				
	Bruant fauve	*Passerella iliaca*	x	29	2,0	5				
	Junco ardoisé	*Junco hyemalis*	x	349	4,3	80	x	19	3,3	11
	Bruant à couronne blanche	*Zonotrichia leucophrys*	x	137	3,4	21	x	9	4,0	15
	Bruant à gorge blanche	*Zonotrichia albicollis*	x	620	6,0	56	x	22	3,9	10
	Bruant de Nelson	*Ammospiza nelsoni*	x	1	1,0	1				
	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	x	429	2,3	19	x	6	1,5	3
	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	x	2961	2,8	28	x	80	3,6	15
	Bruant de Lincoln	*Melospiza lincolnii*	x	74	1,6	4	x	1	1,0	1
	Bruant des marais	*Melospiza georgiana*	x	136	2,0	9				
	Tohi à flancs roux	*Pipilo erythrophthalmus*	x	4	1,0	1				
Icteridae	Carouge à tête jaune	*Xanthocephalus xanthocephalus*	x	2	1,0	1				
	Goglu des prés	*Dolichonyx oryzivorus*	x	3	1,3	2				
	Oriole de Baltimore	*Icterus galbula*	x	1	1,0	1				
	Carouge à épaulettes	*Agelaius phoeniceus*	x	581	4,1	29	x	19	2,8	8
	Vacher à tête brune	*Molothrus ater*	x	113	2,3	8	x	1	3,0	3
	Quiscale rouilleux	*Euphagus carolinus*	x	21	2,8	10				
	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	x	1679	4,9	70	x	42	9,5	25
	Paruline couronnée	*Seiurus aurocapilla*	x	39	1,5	3				
	Paruline des ruisseaux	*Parkesia noveboracensis*	x	25	1,0	2				

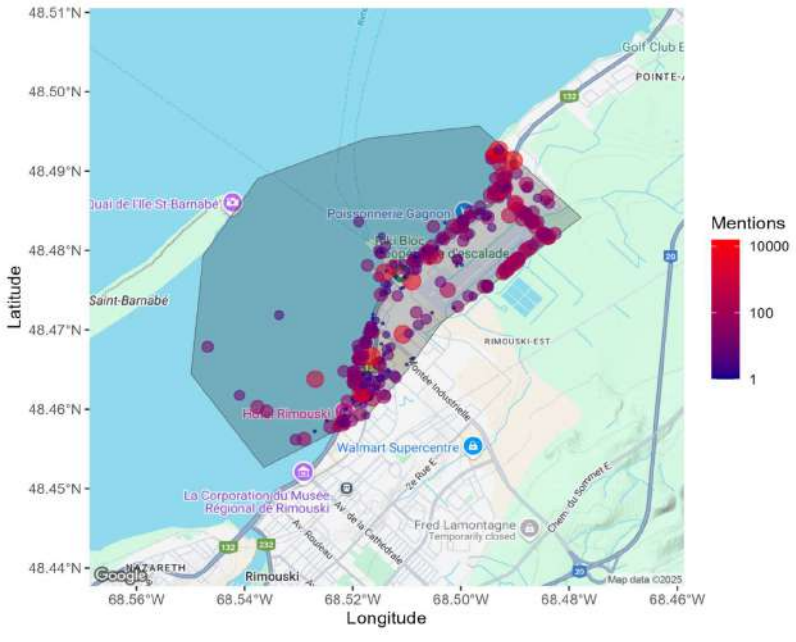
Famille	Nom français	Nom scientifique (eBird/Clements, 2024)*	Zone de requête de données **				Zone d'étude restreinte			
			Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention	Présence	nb de mention	nb moyen d'ind. par mention	nb maximal d'ind. par mention
Parulidae	Paruline noir et blanc	*Mniotilta varia*	x	37	1,4	5				
	Paruline obscure	*Leiothlypis peregrina*	x	113	2,7	17	x	3	5,0	13
	Paruline verdâtre	*Leiothlypis celata*	x	8	1,0	1				
	Paruline à joues grises	*Leiothlypis ruficapilla*	x	115	1,6	8	x	1	1,0	1
	Paruline triste	*Geothlypis philadelphia*	x	20	1,6	3				
	Paruline masquée	*Geothlypis trichas*	x	313	4,1	32				
	Paruline flamboyante	*Setophaga ruticilla*	x	228	3,5	16				
	Paruline tigrée	*Setophaga tigrina*	x	82	1,8	9	x	1	9,0	9
	Paruline à collier	*Setophaga americana*	x	101	2,0	10				
	Paruline à tête cendrée	*Setophaga magnolia*	x	157	2,1	7	x	1	1,0	1
	Paruline à poitrine baie	*Setophaga castanea*	x	31	2,2	24	x	1	24,0	24
	Paruline à gorge orangée	*Setophaga fusca*	x	20	1,1	2	x	1	1,0	1
	Paruline jaune	*Setophaga petechia*	x	305	2,7	13	x	8	1,4	2
	Paruline à flancs marron	*Setophaga pensylvanica*	x	105	1,6	5	x	1	1,0	1
	Paruline rayée	*Setophaga striata*	x	43	1,3	3	x	1	1,0	1
	Paruline bleue	*Setophaga caerulescens*	x	18	1,1	2	x	2	1,0	1
	Paruline à couronne rousse	*Setophaga palmarum*	x	19	1,2	2				
	Paruline des pins	*Setophaga pinus*	x	1	1,0	1				
	Paruline à croupion jaune	*Setophaga coronata*	x	460	9,3	97	x	9	3,7	14
	Paruline à gorge noire	*Setophaga virens*	x	24	1,4	3				
	Paruline du Canada	*Cardellina canadensis*	x	13	1,2	2				
	Paruline à calotte noire	*Cardellina pusilla*	x	31	1,3	2				
Cardinalidae	Piranga vermillon	*Piranga rubra*	x	11	1,0	1				
	Cardinal rouge	*Cardinalis cardinalis*	x	4	1,0	1	x	2	1,0	1
	Cardinal à poitrine rose	*Pheucticus ludovicianus*	x	65	1,6	5				
	Passerin indigo	*Passerina cyanea*	x	6	1,0	1				
		TOTAL ESPÈCES	247	84892	–	–	134	3 940	–	–
Hybrides										
Anatidae	Hybride Canard colvert x C. noir	Anas platyrhynchos x rubripes	x	32	1,1	2				
	Hybride Garrot à oeil d'or x G. d'Islande	Bucephala clangula x islandica	x	3	1,0	1				
Taxons supplémentaires										
Anatidae	Oie des neiges ou O. de Ross	Anser caerulescens/rossii	x	1	1,0	1				
	Bernache de Hutchins ou B. du Canada	Branta hutchinsii/canadensis	x	2	1,0	1				
	Canard siffleur ou C. d'Amérique	Mareca penelope/americana	x	1	1,0	1				
	Canard colvert ou C. noir	Anas platyrhynchos/rubripes	x	20	24,6	150	x	2	19,0	33
	anatidé sp. (canard barboteur sp.)	Anatidae sp. (dabbling duck sp.)	x	9	55,6	150	x	1	2,0	2
	Fuligule milouinan ou Petit Fuligule	Aythya marila/affinis	x	12	10,9	70	x	2	2,0	2
	Macreuse à front blanc ou M. à bec jaune	Melanitta perspicillata/americana	x	5	13,4	50	x	2	5,0	8
	macreuse sp.	Melanitta sp.	x	7	19,7	70	x	5	24,2	70
	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	Bucephala clangula/islandica	x	73	20,8	120	x	22	20,2	76
	Grand Harle ou H. huppé	Mergus merganser/serrator	x	3	3,7	5	x	1	1,0	1
	anatidé sp. (canard sp.)	Anatidae (duck sp.)	x	27	43,1	300	x	7	14,0	70
Scolopacidae	Petit ou Grand Chevalier	Tringa flavipes/melanoleuca	x	7	6,3	10	x	1	1,0	1
	Calidris sp. (petit bécasseau sp.)	Calidris sp. (peep sp.)	x	11	22,0	80				
	scolopacidé sp.	Scolopacidae sp.	x	14	89,9	1 000	x	3	345,3	1 000
s.o.	limicole sp.	Charadriiformes sp. (shorebird sp.)	x	26	25,7	100	x	1	1,0	1
Alcidae	Alca ou Uria sp.	Alca/Uria sp.	x	3	2,3	3				
	alcidé sp.	Alcidae sp.	x	1	12,0	12				
Laridae	goéland sp. (à ailes blanches)	Larus sp. (white-winged gull sp.)	x	27	11,7	45	x	2	20,0	30
	goéland sp. (Larus sp.)	Larus sp.	x	191	118,5	2 000	x	46	148,6	2 000
	goéland ou mouette sp.	Larinae sp.	x	34	105,7	1 500	x	8	235,1	1 500
	Sterne pierregarin ou S. arctique	Sterna hirundo/paradisaea	x	2	7,5	13				
Gaviidae	plongeon sp.	Gavia sp.	x	4	1,0	1	x	2	1,0	1
Accipitridae	Buteo sp.	Buteo sp.	x	3	1,3	2				
	rapace sp.	Accipitridae sp. (hawk sp.)	x	3	1,7	2				
Picidae	Pic mineur ou P. chevelu	Dryobates pubescens/villosus	x	1	1,0	1				
Falconidae	Falco sp.	Falco sp.	x	2	1,0	1	x	2	1,0	1
Tyrannidae	Empidonax sp.	Empidonax sp.	x	4	1,0	1				
	tyrannidé sp.	Tyrannidae sp.	x	3	2,3	3				
Vireonidae	Viréo de Philadelphie ou V. aux yeux rouges	Vireo philadelphicus/olivaceus	x	3	1,0	1				
Hirundinidae	hirondelle sp.	Hirundinidae sp.	x	6	6,3	12				
Passerellidae	passerellidé sp.	Passerellidae sp.	x	5	1,0	1				
Parulidae	paruline sp.	Parulidae sp.	x	18	22,3	319	x	1	319,0	319
s.o.	passereau sp.	Passeriformes sp.	x	4	27,8	48				

Source des données: Regroupement Québec Oiseaux. 2024. Base de données eBird. Données pour le secteur du port de Rimouski, de 2004 à 2024.

cellule en grisée — Les cellules en grisée indiquent les espèces possédant un statut précaire.

* Clements, J. F., P. C. Rasmussen, T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, T. A. Fredericks, J. A. Gerbracht, D. Lepage, A. Spencer, S. M. Billerman, B. L. Sullivan, M. Smith, and C. L. Wood. 2024. The eBird/Clements checklist of birds of the world: v2024. Téléchargé à partir de https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/

** Limites de la zone de requête des données



Annexe I

Fréquences d'observation des différentes espèces d'oiseaux enregistrées aux sites d'eBird situés au sein de la zone d'étude restreinte (2004-2024) en fonction des mois de l'année

Annexe I Fréquences d'observation des différentes espèces d'oiseaux enregistrées aux sites d'eBird situés au sein de la zone d'étude restreinte (2004-2024) en fonction des mois de l'année

FAMILLE	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nombre de liste par mois		71	35	52	44	45	21	21	35	50	35	64	45
Anatidae	Oie des neiges												
	Bernache cravant												
	Bernache du Canada												
	Canard branchu												
	Canard souchet												
	Canard chipeau												
	Canard colvert												
	Canard noir												
	Canard pilet												
	Sarcelle d'hiver												
	Fuligule à dos blanc												
	Fuligule à collier												
	Fuligule milouinan												
	Petit Fuligule												
	Eider à tête grise												
	Eider à duvet												
	Arlequin plongeur												
	Macreuse à front blanc												
	Macreuse à ailes blanches												
	Macreuse à bec jaune												
	Harelde kakawi												
	Petit Garrot												

	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Garrot à oeil d'or												
	Garrot d'Islande												
	Harle couronné												
	Grand Harle												
	Harle huppé												
Columbidae	Pigeon biset												
	Tourterelle triste												
Apodidae	Martinet ramoneur												
Charadriidae	Pluvier argenté												
	Pluvier bronzé												
	Pluvier kildir												
	Pluvier semipalmé												
Scolopacidae	Courlis corlieu												
	Barge hudsonienne												
	Bécassin roux												
	Chevalier grivelé												
	Petit Chevalier												
	Grand Chevalier												
	Tournepierre à collier												
	Bécasseau sanderling												
	Bécasseau variable												
	Bécasseau violet												
	Bécasseau de Baird												

	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Bécasseau à croupion blanc												
	Bécasseau minuscule												
	Bécasseau semipalmé												
Stercorariidae	Labbe parasite												
Alcidae	Macareux moine												
	Guillemot à miroir												
	Petit Pingouin												
	Mergule nain												
	Guillemot marmette												
Laridae	Mouette tridactyle												
	Mouette de Bonaparte												
	Goéland à bec cerclé												
	Goéland argenté (smithsonianus)												
	Goéland marin												
	Goéland bourgmestre												
	Goéland brun												
	Goéland arctique												
	Sterne caspienne												
	Sterne pierregarin												
Podicipedidae	Grèbe esclavon												
	Grèbe jougris												
Gaviidae	Plongeon catmarin												
	Plongeon huard												

FAMILLE	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sulidae	Fou de Bassan												
Phalacrocoracidae	Cormoran à aigrettes												
Ardeidae	Bihoreau gris												
	Grand Héron												
Pandionidae	Balbuzard pêcheur												
Accipitridae	Épervier brun												
	Épervier de Cooper												
	Busard des marais												
	Pygargue à tête blanche												
Strigidae	Harfang des neiges												
Alcedinidae	Martin-pêcheur d'Amérique												
Picidae	Pic mineur												
	Pic chevelu												
	Pic flamboyant												
Falconidae	Crécerelle d'Amérique												
	Faucon émerillon												
	Faucon gerfaut												
	Faucon pèlerin												
Tyrannidae	Tyran tritri												
Vireonidae	Viréo à tête bleue												
Corvidae	Geai bleu												
	Corneille d'Amérique												
	Grand Corbeau												
Paridae	Mésange à tête noire												

FAMILLE	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Alaudidae	Alouette hausse-col												
Hirundinidae	Hirondelle de rivage												
	Hirondelle bicolore												
	Hirondelle rustique												
	Hirondelle à front blanc												
Regulidae	Roitelet à couronne rubis												
	Roitelet à couronne dorée												
Sturnidae	Étourneau sansonnet												
Turdidae	Grive solitaire												
	Merle d'Amérique												
Muscicapidae	Traquet motteux												
Bombycillidae	Jaseur boréal												
	Jaseur d'Amérique												
Passeridae	Moineau domestique												
Motacillidae	Pipit d'Amérique												
Fringillidae	Roselin pourpré												
	Sizerin flammé												
	Bec-croisé bifascié												
	Tarin des pins												
	Chardonneret jaune												

FAMILLE	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Calcariidae	Plectrophane lapon												
	Plectrophane des neiges												
Passerellidae	Bruant familier												
	Junco ardoisé												
	Bruant à couronne blanche												
	Bruant à gorge blanche												
	Bruant des prés												
	Bruant chanteur												
	Bruant de Lincoln												
Icteridae	Carouge à épaulettes												
	Vacher à tête brune												
	Quiscale bronzé												
Parulidae	Paruline obscure												
	Paruline à joues grises												
	Paruline tigrée												
	Paruline à tête cendrée												
	Paruline à poitrine baie												
	Paruline à gorge orangée												
	Paruline jaune												
	Paruline à flancs marron												
	Paruline rayée												
	Paruline bleue												
	Paruline à croupion jaune												

FAMILLE	ESPECES	Hiver		Migration printanière			Reproduction		Migration automnale				Hiver
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cardinalidae	Cardinal rouge												
AUTRES TAXONS													
Anatidae	Canard colvert ou C. noir												
	anatidé sp. (canard barboteur sp.)												
	Fuligule milouinan ou Petit Fuligule												
	Macreuse à front blanc ou M. à bec jaune												
	macreuse sp.												
	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande												
	Grand Harle ou H. huppé												
	anatidé sp. (canard sp.)												
Scolopacidae	Petit ou Grand Chevalier												
	scolopacidé sp.												
–	limicole sp.												
Laridae	goéland sp. (à ailes blanches)												
	goéland sp. (Larus sp.)												
	goéland ou mouette sp.												
Gaviidae	plongeon sp.												
Falconidae	Falco sp.												
Parulidae	paruline sp.												

Source des données : Regroupement Québec Oiseaux (2024)

J

Annexe J
Fiches complétées sur le terrain

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 23/04/2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 7h07	**Ciel :** 0%
Heure fin : 7h27	**Vent : Échelle de Beaufort** : 3 0
Nom de l'observateur : AEthier	**Précipitations :** 0
Photos :	**Température :** 2°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GUMI	1	1	V	—	EAU	Posé
BRCH	5	1	E	Chanteur	—	—
EIDU	3	8	V	—	EAU	Posés
PIBI	2	4	V	—	Vol	SO
MABJ	5	3	V	—	EAU	Posé
GOAR	4	5	V	—	Vol	SO
GOAR	2	6	V	—	Vol, Posé	—
GAIO	2	1	V	—	Vol	SO, au-dessus marine
GOAR	5	12	V	—	Posé	Au large
FOBA	5	1	V	—	Vol	NE, Alim.
GADO	5	2	V	—	Vol	SO, couple
BECR	3	22	V	—	Vol	5 NE, SO
GOAC	5	4	V	—	Vol	SO
MAFB	4	2	V	—	Posés	Couple
FUMI	4	7	V	—	Vol	SO
COAM	4	2	V	—	Vol	NE, au large
ALHC	1	13	V,E	—	Vol, Calls	SO
GUMI	5	1	V	—	Vol	SO
GOMA	3	1	V	—	Vol	SO
GUBU	3	2	V	—	Vol	SO

BECA (8)
COMC (2)
BECR (40)

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22/04/2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h11	**Ciel :**
Heure fin : 8h31	**Vent : Échelle de Beaufort** 4 bft, O
Nom de l'observateur : [illegible]	**Précipitations :** 0
Photos :	**Température :** 2°c

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOAR	1	18	V-E	Ch	Jetée	Stagnent
GUBO	1	1	V	-	Vol	SO
PLKI	5	1	E	Ch	Marina	-
EIDU	3	28	V	-	Eau	-
MAFB	3	2	V	-	Posé	Couple
HAKA	4	3	V	-	Posé	2M, 1F
HAHV	5	4	V	-	Posé	-
GADO	5	3	V	-	Posé	2M, 1F
PLNE	1	14	V-E	-	Posé, vol	S
FUMI	5	5	V	-	Vol	Baie, 3:2
MABJ	5	2	V	-	Vol	5f - Barn, Couple
FOBA	5	1	V	-	Vol	SO
BEFR	4	10	V	-	Vol	Baie Rim
GOAI	5	14	V	-	Vol	SO
PLCA	5	1	V	-	Vol	SO
GADO	5	1	V	-	Posé	Seul - M
HAKA	4	2	V	-	Posé	Couple
HAHV	4	3	V	-	Vol	SO
HAHV	4	1	V	-	Vol	NE
FOBA	5	2	V	-	Vol	NE
MABJ	5	1	V	-	Posé	Mâle
MAFB	5	1	V	-	Posé	Mâle
GOMA	1	3	V	Ch	Vol	SO
HAKA	5	3	V	-	Vol	SO

Distance d'observation :	**Ciel :**	**Vent (Échelle de Beaufort) :**
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 23/04/2024	**Début**
Secteur : AU3	**Fin**
Heure début : 8h37	**Ciel :** 0
Heure fin : 8h57	**Vent : Échelle de Beaufort** 4 bft, O.
Nom de l'observateur : AT Thivierge	**Précipitations :** 0
Photos :	**Température :** 2°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
BRCH	3	1	E/V	Chante	bosquet	—
GOAC	2	2	V	—	vol	SO
PIBI	2	2	V	—	posé	—
GOAR	5	4.2	V	—	posé	Estran
GOMA	5	2	V	—	posé	Estran
GAIS	5	12	V	—	Posé	—
GAIS	5	11	V	—	Déplacement	—
EIDV	5	16	V	—	Alim.	2 : 2
COAM	5	5	V	—	Posé	—
GOAC	4	1	V	—	Posé	—
HAHV	5	2	V	—	Posé	Couple
GOMA	5	2	V	—	Vol	—
CHJA	3	1	E	—	Vol	NE
GOBC	2	2	V	—	Vol	Estran
BRCH	4	1	~~E~~	—	Chante	—
GADO	5	6	V	—	Posé	—
ETSA	3	2	V	—	vol	NE
GOAR	3	4	V	—	vol	Estran
BECA	5	3	V	—	Vol	NE
GOAC	5	3	V	—	vol	SO
HAHV	4	5	V	—	Posé	2M : 1F
GOAC	4	3	V	—	Posé	Estran
CRAM (cai)	3	1	V	—	Chasse	M adulte estran

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 09/05/2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 8h46	**Ciel :** 70%
Heure fin : 9h06	**Vent : Échelle de Beaufort** 4, Ouest
Nom de l'observateur : AEthier	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 7°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
HARA	3	2	Vu	—	Embouchure	Posé, couple
COAI	3	1	V	—	—	Vol, NE
EIDU	5	2	V	P	—	Vol, NE, couple
MAFB	5	3	V	—	—	Vol, SO, 2 : 1
FUMI	5	2-6	V	—	Au large	Posé, 17:0
GOAR	3	2	V	—	Est brise-lame	Vol, 2 immat.
CACO	4	1	V	—	stat. bateaux	Posé, Mâle
EIDU	5	14	V	—	Au large	Posé, 12:2
MABJ	5	1	V	—	—	Posé, Mâle
MABJ	5	23	V	—	Au large	Vol SO, 14:9
EIDU	5	3	V	—	—	Posé, 2:1
COAI	2	1	V	—	—	vol, local
FUMI	4	3	V	—	—	Posé, 2:1
MAFB	5	1	V	—	—	Posé, Mâle
PIBI	1	3	V	—	A01	Déplacement
GUMI	5	1	V	—	—	Vol, SO
MAFB	5	4	V	—	Au large	Posé, 2:2
EIDU	4	2	V	P	—	Vol NE, couple
GOAR	3	1	V	—	—	Vol, adulte
EIDU	2	1	V	—	Brise-lame	Posé, mâle
EIDU	5	2	V	P	Au large	Vol SO, couple
HARA	5	2	V	—	Au large	Vol NE, couple
GOAC	3	1	V	—	Brise-lame	Jetée, immature

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

(dans GOAR(3))

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 07/05/2014	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 9h25	**Ciel :** 70%
Heure fin : 9h45	**Vent : Échelle de Beaufort** 4 Nor. ouest
Nom de l'observateur : AFthier	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 7oc

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLNE	5	3	E-V	-	Jetée	Posés
COAU	4	2	V	-	-	Vol, NE
GOAR	1	2	E N	P, S	Jetée	Vocalisent, posés
HAKA	3	7	E/V	-	Jetée	VOL. Posés, 7:2
HAKA	3	5	V	-	Vol	NE, 3:2
GASP	1	9	V	-	-	Contre-jour, NE
GBMA	1	2	EN	P, S	Jetée	Vol.
EIDU	4	4	V	-	-	Posés, 3:1
GOAR	5	1	V	-	-	Vol SO, Imm.
EIDU	5	59	V	-	-	Posés, 46:13
HAKA	4	6	V	-	-	Posés, 4:2
MAFB	3	2	V	-	-	Posés, Mâles
FOBA	5	1	V	-	Au large	Vol NE
TEVM	3	5	V	-	Jetée	Posés, 3:2
MAFB	5	3	V	-	-	Posés, Mâles
MAFB	5	2	V	-	-	Posés, couple
COAM	5	1	E	-	-	Entendue
MAFB	5	4	V	-	-	Posés, 2:2
MABJ	5	1	V	-	-	Posé, mâle
MABJ	5	3	V	-	-	Posés, 2:1
HAKA	5	3	V	-	Baie Kiki	Posés, 2:1
BRCH	5	1	E	S	-	Entendu
MABJ	5	3	V	-	Au large	Vol SO
PLHU	5	1	V	-	-	En alimentation

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 07/05/2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 9h52	**Ciel :** 70 %
Heure fin : 10h12	**Vent : Échelle de Beaufort** 5 bft, ouest
Nom de l'observateur : AEthier	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 7°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLNE	2	3	E	-	-	Entendus
BRCH	4	1	E	S		Entendu
PLKI	5	1	E	S	-	Entendu
ALHC	5	1	E	-	-	Cri de vol
GOAR	5	2	V	-	Estran	Alimentation
GOBC	5	1	V	-	Estran	Alim.
EIDU	5	17	V	-	Estran	Alim. 12 : 5
GAIS	5	6	V	-	Estran	Alim. 3 : 3
COAU	5	6	V	-	Estran	Bois
BEGR	5	2	V	-	Estran	Posés
GOMA	5	1	V	-	Estran	Posé, adulte
HAHU	5	2	V	P	Estran	Alim. couple
CCHM	3	3	V/E	-	—	Rassemblement GRCO
GRCO	3	1	V/E	-	-	se fait harceler
PIBI	3	2	V	-	-	Déplacement
MODO	5	1	E	S	-	Entendu
CAEP	5	1	E	S	-	Entendu
CACO	5	1	V	-	-	Vol, N, mâle

maisons

BRPR

Distance d'observation :	Ciel :	Vent (Échelle de Beaufort) :
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22/05/2024	**Début**
Secteur : AP1	**Fin**
Heure début : 9h30	**Ciel :** 50 %
Heure fin : 9h50	**Vent : Échelle de Beaufort** 1, ouest
Nom de l'observateur : AEthier	**Précipitations :** Non
Photos : —	**Température :** 13°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GUBR	1	2	E/V	S	Jetée	Chants, 2 mâles
BRCH	5	1	E	S	—	Chanteur
COAI	5	1	V	—	Débarcadère	Alimentation
GUAR	4	2	V	—	Vol	S.O
HAKA	5	1	V	—	Au large	Alimentation
EIDU	5	2	V	P	Au large	Couple, NO
MAEB	5	3	V	—	Au large	Posés, 2:1
EIDU	5	8	V	—	Au large	Posés, couple + (3:1) x 2
PICA	5	11	V	—	Au large	S.O
GUMA	5	1	V	—	Au large	NE
PLHU	5	3	V	—	Au large	Posés, 2 adultes, 1 juvénile
COAM	4	1	V	—	Jetée	Déplacement
PIPI	5	5	V	—	Au large	Posés
COAI	5	1	V	—	Au large	Vol SO
MAAD	5	2	V	—	Au large	Couple, posés
GUMI	5	1	V	—	Au large	Posé
HAKA	5	1	V	—	Au large	Vol SO
GOBC	4	1	V	—	Débarcadère	Déplacement
PLHU	4	2	V	—	Embouchure	1 adulte + 1 juvénile, alimentent
GUMI	5	1	V	—	~~Aut~~ Au large	SO
PLHU	5	4	V	—	Au large	Posés, 2 jeunes 2 adultes
PIBI	3	1	V	—	Brise-lame	Posé

Distance d'observation :	Ciel :	Vent (Échelle de Beaufort) :
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22/05/2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 10h00	**Ciel :** 90 %
Heure fin : 10h20	**Vent : Échelle de Beaufort** 1, ouest
Nom de l'observateur : Arthur	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 14°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
MEAM	5	1	E	S	Qu. résid.	Chante
BRCM	5	1	E	S	—	Chante
GOMA	1	1	V/E	—	Jetée ouest	Cri et tambour
GOAR	5	1	E	—	Au large	Vol 20
RIRI	1	1	V	—	Jetée ouest	Posé
HAKA	3	3	V	—	Jetée ouest	Posés, 2 ♂ 1 ♀
COAU	4	1	V	—	Jetée ouest	Vol NE
HIBI	2	3	E/V	—	Jetée ouest	Alim.
GOAR	2	2	V	P	Jetée ouest	Posés sur l'empierrement
EUDU	5	2	V	—	Baie Rimouski	Posés, 2 ♂
COAU	5	22	V	-	Baie Riki	Alimentation
QUBR	5	2	E/V	—	Quai	Chant
Mélange	5	45	E	—	Qu. Résid.	Cri
RUTU	5	3	V	-	Au large	Posés, 3 ♂ adultes
MAFB	5	18	V	—	Au large	Posés
HAKA	5	3	V	—	Au large	Posés
COAU	3	1	V	—	Jetée ouest	Posé
CAJA	5	2	E	—	—	Cri
GUMU	5	2	V	—	Au large	Posés
EIDU	5	10	V	—	Au large	Posés
HAHU	5	1	V	—	Au large	Vol NE, Type femelle

Distance d'observation :	Ciel :	Vent (Échelle de Beaufort) :
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22/05/2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 10h24	**Ciel :** 75%
Heure fin : 10h44	**Vent : Échelle de Beaufort** 1, ouest
Nom de l'observateur : Atelier	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 15°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PAJA	5	1	E	S	Qu. Résid.	Chante
GOAR	3	11	V	-	Littoral	Déplacement
BRCH	5	1	E	S	Qu. Résid.	Chante
EUDV	5	16	V	-	Estran	Alimentation
GOBC	5	10	V	-	Estran	Alimentation
GOAR	5	30	V	-	Estran	Alimentation
COM	5	10	V	-	Estran	Repos
BELR	5	200	V	-	Estran	Alimentation
GOMA	5	1	V	-	Estran	Repos
GPAC	5	2	V	-	Estran	Repos
HBG	5	1	N	-	Estran	Alimentation
QUBR	2	2	E/V	P	Estran	Alimentation
BERO	5	17	V	-	Estran	Tournée en groupe
ETSA	5	1	E	-	Résid.	Entendu

Distance d'observation :	Ciel :	Vent (Échelle de Beaufort) :
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX Ao1

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend. 7 juin 2024	**Début**
Secteur : Ao1	**Fin**
Heure début : 6.39	**Ciel :** 2
Heure fin : 6.59	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : Mikaël Jaffré	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 12°

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PIDO	2	4	V	√	E1	
QUBR	1	2	V-E	C	E1	1♂ 1♀
PLHU	4	1	V	X	EO	en vol NE
Phog. comm	4	1	V	X	EO	
EIDU	5	4	V	X	EO	vol NE
GDBC	2	1	V	X	E1	"
GOMA	3	1	V	X	EO	"
GOAG	3	1	V	X	EO	"
COAI	4	3	V	H	E1	dans Roches
EIDU	3	4	V	X	E1	♂ dans Roches
CACO	2	1	V	X	E1	Rentre ds port
Sterne sp	5	1	V	X	EO	vol NE
MAFO	5	1	V	X	EO	posé
ETSA	5	1	V	XS	E1	
PLHU	5	1	E	X	EO	
COAI	3	2	V	X	EO	vol SO
GOBC	3	1	V	X	EO	vol SO
GOAG	1	1	V	H	E1	
MODO	5	3	V	C	E1	secteur traversé
BRCH	5	1	E	T	E1	"

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX A02

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 7 juin 2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 720	**Ciel :** 1
Heure fin : 7.50	**Vent : Échelle de Beaufort** 2
Nom de l'observateur : Mikaël Saffré	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLHU	5	1	V	X	E	dans bassin
PLHU	4	1	V	X	E	en vd NE
GOMA	2	2	V-E	A	E1	posé lampadaire
GOAG	2	3	V	H	E1	
COAI	4	2	V	X	E	
GOAG	3	1	V	A	E1	vol au-dessus et se pose sur lampadaire
PIDO	5	2	V	H	E1	
BRCH	5	1	E	T	E1	
EIDU	5	4	V	X	E	baie
Proq comm	5	2	V	X	E	baie
GOAG	5	20	V	X	F3	Reposoir STB
EIDU	5	30	|	|	F3	|
COAI	5	30			F3	

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX A03

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend. 7 juin 2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 7 55	**Ciel :** 1
Heure fin : 8.15	**Vent : Échelle de Beaufort** 2
Nom de l'observateur : M. Jaffré	**Précipitations :** -
Photos :	**Température :** 13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
QUBR	2	2	E-V	P	E1	
BRCH	4	1	E-V	T	E1	
PAJA	3	1	E	S	E1	
GOAG	4	4	V	H	E1	
GRCB	5	1	E	X	E1	
EIDU	5	6	V	X	E0	baie
Phg comm	5	3	V	X	E0	1
GOAG	4	3	V	X	E0	1
ETSA	3	2	V-E	P	E1	
GOAG	5	150	V	X	F3	baie Rimouski
GOMA	5	5	V	X	F3	|
GOBC	5	40	V	X	F3	|
COAI	5	15	V	X	F3	|
GRHE	5	4	V	X	F3	|

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 01

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend. 28 juin 2024	**Début**
Secteur : Nzino Riki 01	**Fin**
Heure début : 5.07	**Ciel :** 1
Heure fin : 5.27	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : NJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 10

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
CACO	4	4	V	X	EO	en vol
PLHU	5	2	V	X	DO	en mer
PLHU	4	2	V	X	DO	
COAI	2	1	V	X	EO	
PIDO	2	5	V	X	EO	
EIDU	3	1	V	X	EO	♀
GOAG	5	2	V/E	H	EO	
GOMA	5	1	V/E	H	EO	
PEPI	5	6	V	X	DO	en vol en mer
COAI	5	1	V	X	DO	1
EIDU	4	2	V	X	DO	
GOMA	3	1	V	H	EO	
EIDU	4	3	V	X	DO	1
GOBC	5	4	V	X	DO	2m large
MOTR	5	2	V	X	DO	1
GOAG	5	6	V	X	DO	1
MOTR	5	4	V	X	DO	1
PLHU	1	2	1	1	1	1

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 02

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend. 28 juin 2024	**Début**
Secteur : Riviere Rki 02	**Fin**
Heure début : 5 43	**Ciel :** 1
Heure fin : 6-03	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : NJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 10

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOMA	3	1+1	V/E	A	EO	
GOAG	3	2	V/E	A	EO	
BRCH	5	2	V/E	A	EO	
QU BR	5	1	V	H	EO	
PLKI	2	1	V	H	EO	
BRCH	5	3	V/E	T	EO	
EIDU	4	3	V	X	DO	en vol
COAI	5	2	V	X	DO	1
EIDU	5	45	V	X	DO	en mer vers ST B
PYTB	5	1	V	X	DO	1
COAI	5	8	V	X	1	1
GOAG	5	20	V	X	1	1
MOBO	5	1	V	X	1	1
COAI	4	1	V	X	1	
EIDU	3	3	V	X	1	entrent ds bassin
DAAB	5	2	V	X	1	dans baie

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 03

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend 28 juin 2024	**Début**
Secteur : Marina Riki 03	**Fin**
Heure début : 6:08	**Ciel :** 1
Heure fin : 6:28	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : TJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 11

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
BRCH	1	1	V/E	A	EO	
PLKI	3	1	V/E	S	EO	
EIDU	3	3	V	X	DO	
BRCH	4	2	V/E	T	EO	
EIDU	5	23	V	X	DO	dans la baie
COAI	5	14	V	X	"	"
GRHE	5	2	V	X	"	"
GOAG	5	6	V	X	"	"
GOMA	5	2	V	X	"	"
GOAG	3	1	V/E	A	EO	même que 02
ETSA	3	1	V	AT	EO	

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 04

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Vend 28 jun 2024	**Début**
Secteur : 04	**Fin**
Heure début : 6:38	**Ciel :** 1
Heure fin : 6:58	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : TTJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 11

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GRHE	5	1	V	X	DO	
BRCH	3	2	V/E	T	DO	
PLKI	3	1	V	X	DO	
QUBR	2	2	V/E	AT	EO	
EIPU	3	4	V	X	DO	
EIDU	5	31	V	SE	DO	
ETSA	2	2	V	H	EO	
COAI	5	1	V	X	DO	
PIDO	5	2	V	X	DO	
QUBR	2	5	V/E	X	EO	déplacent
PLHU	4	2	V	X	DO	
GOAG	5	24	V	X	DO	en mer
COAI		14				
PEPI		8				
GUMA		4				
GRHE		1				
PLHU		1				
GOBC		2				
FOBA		2				
MOTR		1				
EIDU		5				

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 01

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 09 juill 2024	**Début**
Secteur : Marina Riki 01	**Fin**
Heure début : 5.19	**Ciel :** 2
Heure fin : 5.39	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : MJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 16

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
QUBR	1	1	V/E	A	EO	se pose à 2m
QUBR	4	1	V	H	EO	
GOAG	1	1	V	X	DO	passe en vol NE
PIDO	5	7	V	C	EO	
GOAG	5	9	V	X	DO	en mer
PLHU	5	4	V	X	DO	en vol SO
PLHU	5	6	V	X	Do	en mer posé
GOMA	5	2	V	X	Do	1
PEPI	5	6	V	X	1	1
EIDU	5	4	V	X	1	vol NE
BRCH	5	1	E	T	EO	
COAI	4	1	V	X	EO	dans un bassin
FOBA	5	2	V	X	DO	SO
PLHU	5	1	V	X	1	1
CHGR	2	1	V/E	X	DO	traverse l'entrée du poste
GOBC	5	1	V	X	Do	SO
GAOO	5	1	V	X	Do	NE
EIDU	5	1	1	1	1	1
GRHE	4	1	V	X	EO	posé sur digue

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 02

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 09 juillet 2024	**Début**
Secteur : 02	**Fin**
Heure début : 6:01	**Ciel :** 2
Heure fin : 6:21	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : MJ	**Précipitations :** /
Photos :	**Température :** 16

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOAG	3	2	V/E	A	EO	
BRCH	5	2	E	T	EO	
GOMA	2	3	V/E	A	EO	
GOBC	5	1	V	X	EO	
PLHU	5	1	V	X	DO	baie
EIDU	5	2	V	X	Do	SO
	3	3	V	X	DO	NE
PLHU	5	6	V	X	Do	baie
GOAG	5	3	V	X		
COAI	5	20	V	X		STB
COAI	5	1	V	X		NB
GOBC	5	14	V	X	EO	Reposoir stationnement cofriolis II
QUBR	5	2	V	H	Ec	
TOBA	5	1	V	X	DO	SE

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 03

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 9 juillet 2024		**Début**	Marée haute ... ; pas gd chose
Secteur : 03		**Fin**	
Heure début : 6.26		**Ciel :**	2
Heure fin : 6-46		**Vent : Échelle de Beaufort**	3
Nom de l'observateur : TTJ		**Précipitations :**	/
Photos :		**Température :**	17

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOAG	4	1	V	X	DO	proche digue
BRCH	5	1	E	T	EO	
GOAG	5	~~1~~ 4	V	X	DO	baie
GOBC	5	~~3~~	1	1	1	1
PLHU	5	5	1	1	1	1
COAI	5	33	1	1	1	1
MAAB	1	2	1	1	1	1
EIDU	1	2	1	1	1	1
PEPI	1	3	1	1	1	1
GOAG	1	1	1	1	1	1
BRCH	3	1	V	AT	EO	
EIDU	4	1	V	X	DO	M éclipse

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 04

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Mardi 9 juillet 2024	**Début**
Secteur : Marina Rivi 04	**Fin**
Heure début : 6.55	**Ciel :** 2
Heure fin : 7.15	**Vent : Échelle de Beaufort** 3
Nom de l'observateur : MJ	**Précipitations :** /
Photos : -	**Température :** 17

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
COAM	4	2	V	X	DO	longe plage → part en mer
GOMA	5	1	V			
EIDU	5	6	V			
MAFB	5	1	V			♀
COAI	5	1	V			
PLHU	4	2	V			
GOBC	5	1	V			part → plage
GOBC	|	8	|	|	F3	Motel Marcel
CACO	|	11	|	|	F3	|
CANO	|	3	|	|	F3	|
EIDU	|	7	|	|	F3	|
BRCH	3	1	V/E	T	F3	haut de plage
EIDU	5	7	V	X	FO	4♀ 3♂ digue
GOMA	5	1	V	X	DO	vol au-dessus pont
PLHU	5	1	V	X	DO	vol SE
PIDO	5	2	V	X	DO	vol NO
PIFL	5	1	E*	S	E1	Rimouski Est
HIBI	5	2	E/V	S	E1	1

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 01

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 26 juill 2024		**Début**	
Secteur : 01		**Fin**	
Heure début : 6:09		**Ciel :** 1	
Heure fin : 6:29		**Vent : Échelle de Beaufort**	1
Nom de l'observateur : Mikaël Jolin		**Précipitations :**	/
Photos : Oui		**Température :**	12

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PIDO	5	4	V	JE	EO	
GOBC	5	7	V	X	DO	en mer
PLHU	5	5	V	X	DO	en mer
EIDU	5	1	V	X	DO	SO
COAI	5	1	V	X	DO	NE
EIDU	4	2	V	X	DO	2♂ dans les roche digue est
FOBA	5	2	V	X	DO	SO, 1ad, 1 3a
BRCH	5	1	E	T	EO	
EIDU	4	5	V	X	DO	♀ NE
COAI	5	1	V	X	DO	NE
EIDU	5	8	V	X	DO	♀ NE
EIDU	5	1	V	X	DO	♀ SO
EIDU	4	1	V	X	DO	♀ NE
COAI	5	2	V	X	DO	NE
GRHE	5	1	V	X	DO	vol NE

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 07

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 26 juill 2024	**Début**
Secteur : 2	**Fin**
Heure début : 7.01	**Ciel :** 1
Heure fin : 7.21	**Vent : Échelle de Beaufort** 2
Nom de l'observateur : Mikaël Jaffré	**Précipitations :** Brouillard 2 m au-dessus de l'eau
Photos : Oui	**Température :** 12

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLKI	4	2	V E	~~X~~ H	EO	sur le quai
PECH	4	1	V E	X	EO	passe juste au-dessus
GOAG	2	1	V	H	EO	quitte lampadaire en arrivant
GOBC	3	1	V	X	DO	SO
PLHU	4	~~3~~	V	X	DO	Alim.
BRCH	4	3	V E	JE	EO	
PLHU	5	2	V	X	DO	SO
GOBC	5	190	V	X	EO	Reposoir
COAI	5	180	V	X	DO	en mer et STB
GOAG	3	1	V	A	EO	tourne au-dessus de moi, sans crier
PHCO	5	1	V	X	DO	entre quai et St B, 200 m
FOBA	5	2	V	X	DO	en mer SO
EIDU	5	40	V	X	DO	en mer

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 03

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 26 juill 2024	**Début** marée haute
Secteur : 03	**Fin**
Heure début : 7.31	**Ciel :** 1
Heure fin : 7.51	**Vent : Échelle de Beaufort** 2
Nom de l'observateur : Mikael Jolin	**Précipitations :** /
Photos : Oui télé	**Température :** 12

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
BRCH	1	1	V	H	EO	Ad
EIDU	5	52	V	JE	DO	46♀ 6J en Repos
BRCH	3	1	E	T	EO	
CANO	5	22	V	X	DO	le long digue — 132
GAOO	5	4	V	X	DO	Alerte
BRPR	5	1	V	X	EO	posé sur Rocher
GOMA	4	1	VE	A	EO	passe devant avec sa proie et se pose sur la napadaire proche 2

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 04

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date :	26 juill 2024	**Début**	marée haute
Secteur :	04	**Fin**	
Heure début :	7 55	**Ciel :**	1
Heure fin :	8 15	**Vent : Échelle de Beaufort**	2
Nom de l'observateur :	M Joffré	**Précipitations :**	/
Photos :	Oui	**Température :**	13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLHU	5	1	V	X	DO	en mer SO
EIDU	5	6	V	X	DO	en mer NE
GOBC	5	1	V	X	DO	en mer SO
QUBR	2	2	V	H	F3	en vol vers 132
BRCH	3	2	V E	T	F3	
BRPR	4	1	E	H	F3	
COAI	5	1	V	X	DO	en mer NE
EIDU	5	1	V	X	DO	SO
COAI	5	15	V			Reposoir Pointe
EIDU		35				
GRHE		8				
PLHU		7				en mer
CHJA	3	1	E	X	F3	
GOBC	5	260	V	X	F3	derrière Motel, repos
GOMA	5	2				
COCO	5	1				
EIDU		15				
CANO		20				
EIDU		2			DO	NE
GRCA		1	E	1	F3?	entendu
BEMI	4	6	E V	X	F3	en vol NE au dessus plage

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 01

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 29/08/24	Début
Secteur : 01	Fin
Heure début : 5.45	Ciel : 1
Heure fin : 6.05	Vent : Échelle de Beaufort 1
Nom de l'observateur : Mikaël Jollé	Précipitations : —
Photos :	Température : 12

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOAG	3	78	V		EO	Digue
COAT	3	9	V		EO	Digue
GOMA	3	5	V		EO	Digue
PIDO	5	6	V		EO	
GOBC	5	105	V		EO	Repos stationnement
GOAG	5	11	V		I	I
CHGR	5	1	V/E		DO	en vol au dessus du quai
CANO	5	4	V		EO	vol SO
GRHE	4	1	V		EO	vol NE
COAI	5	1	V		DO	vol SO au large
BE	4	19	V		DO	passe devant le quai
PLHU	5	1	V		DO	vol SO large
COAI	4	1	V		DO	Plim. dans port
CHGR	3	4	VE		DO	viennent se poser dans Roches de la pointe
PHCO	5	1	V		DO	en mer devant le port
COAT	5	2	V		DO	vol NE

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 02

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Ven 9 août 2024	**Début**
Secteur :	**Fin**
Heure début : 6.46	**Ciel :** 1
Heure fin : 7.06	**Vent : Échelle de Beaufort** 1
Nom de l'observateur : MJ	**Précipitations :** —
Photos :	**Température :** 13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
BRCH	4	4	V	[illegible]	E3	1ad 2 je
COAI	3	1	V		D3	alim
GOAG	3	1	V		E3	vol au dessus quai
GOBC	5	100	V		E3	stationnement (vu en 01)
COAI	5	120	V		D3	alim proche STB
FOBA	5	3	V		D3	alim ds baie
PLHU	5	2	V		D3	baie
PHCO	3	1	V		D3	au bout du quai
LHGR	1	1	V		D3	passe devant quai
GRHE	5	19	V			dans des gros arbres sur l'île STB
PHCO	5	1	V		D3	dans le bassin

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 03

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 09 août 24	**Début**
Secteur : 03	**Fin**
Heure début : 7.10	**Ciel :** 1
Heure fin : 7 30	**Vent : Échelle de Beaufort** 1
Nom de l'observateur : MJ	**Précipitations :** —
Photos :	**Température :** 13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOBC	5	210	V		F3	Stationnement en bas Montée Indus
CANO	5	38	V		D3	Baie
COAI	5	19	V			
GRHE	5	4	V			
FUMI	5	2	V			
GRHE	5	7	V			
EIDU	5	14	V			
CHGR	3	2	V		F3	sur les Roches de la digue
PHCO	5	4	V			baie
GOAG	3	1	V		F3	vol
GOBC	4	1	V		—	-

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station 04

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : Ven. 9 août 2024	**Début**
Secteur : 04	**Fin**
Heure début : 6.17	**Ciel :** 1
Heure fin : 6.37	**Vent : Échelle de Beaufort** 1
Nom de l'observateur : DJ	**Précipitations :** —
Photos :	**Température :** 13

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
CHGR	2	1	V		F3	plage
CANO	4	22	V		D3	Littoral
MEAM	2	2	V		F3	
GOBC	5	180	V		F3	derrière motel Mercel
GOAG	2	1	V		F3	vol au dessus plage
MAAB	5	2	V		D3	vol SO au large
GOMA	5	1	V		E7	vol au-dessus port
PLHU	5	1	V		D3	au large
PLHU	5	3	V		P3	SO au large
EIDU	5	8	V		D3	pointe Pouliot
FOBA	5	1	V		D3	posé au large
PLSE	5	1	V		D3 F3	arrivé de la mer, pose sur plage
PLSE	5	11	V		D3	vol au-dessus de l'eau
BESE	5	7	V		D3	1
BRCH	2	1	V		F3	

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station XXX

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 31/08/2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 7h54	**Ciel :** 90 %
Heure fin : 8h14	**Vent : Échelle de Beaufort** 2 à 5E Rafales à 6
Nom de l'observateur : AEthier	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 17°C

+2 PLBI

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
COAI	1	5	V	—	Jetée Est	Déplacement
GOAR	2	3	V	-	Jetée Est	—
GOAR	1	1	V/E	HY	A01	Jeune de l'année
GOBC	1	1	V	-	A01	Vol
COAI	2	36	V	HY	Jetée est	Posés en groupe
GOAR	2	5	V	HY	Brise-lame	4 AD, 1 HY
GOBC	5	1	V	-	Au large	Vers l'ouest
FOBA	5	1	V	-	Au large	Vers l'ouest
PLHI	5	1	V	-	Au large	Posé
GOMA	4	1	V	-	Dans port	Vol, immature
Macreuses sp.	5	8	V	-	Au large	Sp, trop loin pour ID

Distance d'observation :	Ciel :	Vent (Échelle de Beaufort) :
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

CIMA+

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A Station A01

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 10/09/2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h20	**Ciel :** 10%
Heure fin : 8h46	**Vent : Échelle de Beaufort** 2 SE
Nom de l'observateur : ABTremer	**Précipitations :** —
Photos : —	**Température :** 21°C

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
COAI	4	5	V	—	—	Posé
GOMA	2	3	V	—	Jetée ouest	En vol
BTCA	4	6	V	—	Jetée ouest	Posé
GOAR	2	3	V	—	Jetée ouest	vol
FRCH	2	1	E/V	—	Jetée ouest	En vol
BLCA	5	1	V	—	Jetée ouest	posé
COAM	5	1	E	—	—	—
BRAN	5	2	E	—	Jetée ouest	Chantent
PLVU	5	2	V	—	Au large	Posé
COAI	4	2	V	—	Baie Rimouski	vol SO
BBSA	3	4	E/V	—	Jetée ouest	En vol
BAPI	2	3	E/V	—	Jetée ouest	—

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

Scanné avec CamScanner

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 27 septembre 2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 8h37	**Ciel : 3**
Heure fin : 8h57	**Vent : Échelle de Beaufort : 2 NO**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : légère pluie**
Photos :	**Température : 14º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
COAI	2	1	V	-	Jetée Ouest	Posés
GRCB	2	1	E/V	-	Brise-lame	Cri
PLHU	4	1	V	-	-	En vol, SE
PLHU	5	5	V	-	Au large	Posés
GOMA	3	3	V	-	Jetée est	en déplacement
GOMA	3	1	V	-	Port	Immature, posé
PLCA	5	2	V	-	Au large	En vol, NE
FOBA	5	5	V	-	Au large	En vol, NE
GOAR	5	2	V	-	Au large	alimentaiton
GOBC	5	5	V	-	Au large	En vol
GOMA	5	1	V	-	Au large	En vol, SO
FOBA	5	2	V	-	Au large	En vol, SO

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 27 septembre 2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h59	**Ciel : 3**
Heure fin : 9h19	**Vent : Échelle de Beaufort : 2 NE**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : pluie**
Photos :	**Température : 14º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOMA	1	2	V	-	Jetée ouest	Posés, en déplacement
GOAR	2	1	E/V	-	Jetée ouest	Posé
COAI	4	1	V	-	Baie	En déplacement vers reposoir
PLHU	5	6	V	-	Baie Rimouski	En alimentaiton
COAI	5	3	V	-	Baie Rimouski	Au repos, posés
PLCA	3	1	V	-	Espace de déchargement	Posé
GOBC	5	1	V	-	Jetée principale	Au bout, alimentation
PLCA	5	1	V	-	Au large	Arrive de l'est puis se pose
GOBC	5	1	V	-	Au large	vol NE

Distance d'observation :	**Ciel :**	**Vent (Échelle de Beaufort) :**
1 : 0 - 25 m	1 : clair	0 : La fumée s'élève verticalement.
2 : 26 - 50 m	2 : moins de 50%	1 : La fumée indique la direction du vent.
3 : 51 - 75 m	3 : 50% à 100%	2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
4 : 76 - 100 m		3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
5 : + de 100 m	E/V : Entendu ou vu	4 : Petites branches sont agitées
		5 : Petits arbres feuillus se balancent
		6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 27 septembre 2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 9h21	**Ciel : 3**
Heure fin : 9h41	**Vent : Échelle de Beaufort : 2 NO**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : bruine**
Photos :	**Température : 14º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
CANO	2	9	V	-	Estran	Alimentaiton
GOAR	5	1	V	-	Estran	Posé
GOBC	5	4	V	-	Estran	Posés
COAI	5	16	V	-	Baie Rimouski	Posés
BRCH	2	1	E	-	Jetée ouest	Cri
GOBC	3	2	V	-	Baie Rimouski	En vol

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 27 septembre 2024	**Début**
Secteur : A04	**Fin**
Heure début : 9h45	**Ciel : 3**
Heure fin : 10h05	**Vent : Échelle de Beaufort : 2 NO**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations :**
Photos :	**Température : 15º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PEPI	5	7	V	-	Au large	Posés
HAHU	5	6	V	-	Au large	Vol, SO
GRHE	5	1	V	-	Jetée est	Posé avec COAI
EIDU	5	1	V	-	Au large	Vol
MABR	5	1	V	-	Au large	Vol, SO
FOBA	5	8	V	-	Au large	Vol NE
GOAR	5	47	V	-	Berge	Posés
GOBC	5	22	V	-	Berge	Posés
Goéland sp.	5	50	V	-	Pointe-à-pouliot	Trop loin
CANO	5	26	V	-	Berge	Posés, alimentation
EIDU	5	2	V	-	Berge	Alimentation
GOMA	5	59	V	-	Berge	Posés
PLHU	4	1	V	-	Anse	Posé
GOBC	5	5	V	-	Anse	Alimentaiton
BRCH	2	1	E/V	-	Berge	Cri
PLCA	5	2	V	-	Au large	Vol NE
COAI	5	15	V	-	Pointe rocheuse de Pointe-à-pouliot	Posés

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 20 octobre 2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 8h15	**Nébulosité :** 3
Heure fin : 8h35	**Vent : Échelle de Beaufort :** 2
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations :**
Photos :	**Température :** 7°

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
COAI	3	2	V	-		posés
GOAR	1	1	V	-	Jetée centrale	posé
GOMA	5	2	V	-	Au large	vol
PLCA	5	5	V	-		
FOBA	5	1	V	-		
GUMI	5	6	V	-		
MAAB	5	3	V	-		
MAFB	5	1	V	-	Au large	
MANO	5	10	V	-		
HAKA	5	5	V	-		vol
PLHU	5	2	V	-		

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 20 octobre 2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h41	**Nébulosité : 3**
Heure fin : 9h01	**Vent : Échelle de Beaufort :** 2
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations :**
Photos :	**Température :** 7°

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
BRNG	2	2	e/v	-	Fly over	Vol so
ROPO	1	4	E	-	Fly over	So
GOMA	1	2	V	-	Jetée ouest	Sur lampadaire
PLHU	5	5	V	-	Baie riki	alimentation
HAHU	5	3	V	-	Baie riki	alimentation
HAKA	5	4	V	-	Baie riki	alimentation
GUMI	5	2	V	-	Baie riki	alimentation
Garrot sp.	5	30	V	-	Baie riki	Grand groupe posé, trop loin
BECA	5	55	V	-	Baie riki	Posés
GOAR	3	3	V	-	Jetée ouest	Posés
PLCA	5	1	V	-	Baie riki	Alimentation
GOBC	2	1	V	-	Jetée ouest	déplacement

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 20 octobre 2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 9h03	**Nébulosité :** 3
Heure fin : 9h23	**Vent : Échelle de Beaufort :** 2
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations :**
Photos :	**Température :** 7°

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
CANO	4	200	V	-	Estran	Posés
GOBC	4	50	V	-	Estran	Posés
GOAR	4	35	V	-	Estran	Posés
GOMA	4	14	V	-	Estran	Posés
EIDU	5	4	V	-	Baie riki	Posés
CACO	2	2	V	-	Bordure jetée ouest	Alimentation
GRHE	5	1	V	-	Estran	Posés
BRNG	2	1	E/V	-	Flyover	Posés
ROPO	2	2	E	-	Flyover	So
CHJA	2	2	E	-	Flyover	So
PIBI	1	1	V	-	Batiment marina	so
ETSA	1	1	E/V	-	Batiment marina	Posé
COAM	5	1	E	-	Quartier résidentiel	Posé
GRCB	5	1	E	-	Quartier résidentiel	

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 20 octobre 2024	**Début**
Secteur : A04	**Fin**
Heure début : 9h30	**Nébulosité :** 3
Heure fin : 9h50	**Vent : Échelle de Beaufort :** 2
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations :**
Photos :	**Température :** 7°

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
EIDU	5	14	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
GAIS	5	2	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
GAOO	5	25	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
Garrot sp.	5	30	V	-	Baie pointe-a-pouliot	Trop loin
CANO	5	46	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
CACO	5	5	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
GOMA	5	12	V	-	Baie pointe-a-pouliot	alimentation
Goéland sp.	5	150	E/V	-	Baie pointe-a-pouliot	Trop loin

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 25 octobre 2024	**Début**
Secteur : A01	**Fin**
Heure début : 8h25	**Ciel : 0**
Heure fin : 8h45	**Vent : Échelle de Beaufort : 1**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
ALHC	3	1	E	-	Flyover	SO
GOAR	3	3	E/V	-	A01	-
PLCA	5	5	V	-	Au large	SO
HAKA	5	24	V	-	Au large	NE
GUMI	5	4	V	-	Au large	NE
PIBI	2	1	V	-	Jetée principale	-
GRCB	3	2	V	-	Épi est	-
EIDU	5	1	V	-	Au large	-
PLHU	5	2	V	-	Au large	Posés
PEPI	5	2	V	-	-	NE
MABR	5	2	V	-	-	SO
FOBA	5	1	V	-	-	NE, Juvénile
GOMA	4	2	V	-	Marina	-

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 25 octobre 2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h54	**Ciel : 0**
Heure fin : 9h14	**Vent : Échelle de Beaufort : 1**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOMA	1	4	V	-	Jetée ouest	Posés sur lamapdaires
BRCH	1	1	E/V	-	Jetée ouest	-
COAM	5	1	E	-	-	-
HAKA	5	6	V	-	Baie Rimouski	Vol, sort de la baie
PLHU	5	2	V	-	Baie Rimouski	Posé
CANO	4	1	V	-	Baie Rimouski	Au vol vers la baie
SIFL	1	1	E	-	flyover	SO
GOAR	3	1	V	-	vol	SO
PLNE	3	3	E/V	-	Baie Rimouski	Arrivent de la baie pour se poser

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 25 octobre 2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 9h15	**Ciel : 0**
Heure fin : 9h35	**Vent : Échelle de Beaufort : 1**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOMA	5	16	V	-	Estran	Posé
PLCA	5	1	V	-	Baie Rimouski	Posé
BECA	5	380	V	-	Estran	Posé
CANO	5	200	V	-	Estran	Posé
SAHI	5	2	V	-	-	-
GOBC	5	4	V	-	Estran	Posé
GOAR	5	60	V	-	Estran	Posé
GOBC	1	1	V	-	Baie Rimouski	Vers la baie en vol
COAM	5	2	V	-	Estran	Posés
GAOO	5	3	V	-	-	-
CANO	5	450	V	-	île Saint-Barnabé	Décollent

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 25 octobre 2024	**Début**
Secteur : A04	**Fin**
Heure début : 9h15	**Ciel : 0**
Heure fin : 9h35	**Vent : Échelle de Beaufort : 1**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOMA	5	10	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité
GOAR	5	6	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité
GOBC	5	3	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22 novembre 2024	**Début**
Secteur : A04	**Fin**
Heure début : 8h15	**Ciel : 3**
Heure fin : 8h35	**Vent : Échelle de Beaufort : 5**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GUMI	3	2	V	-	Marina	Posés
EIDU	5	3	V	-	Au large	Posés
GAIS	5	5	V	-	Au large	Posés
PLCA	5	1	V	-	-	Vol NE
PIBI	2	3	V	-	Marina	-
GOAR	2	2	V	-	A01	Vol

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22 novembre 2024	**Début**
Secteur : A02	**Fin**
Heure début : 8h39	**Ciel : 3**
Heure fin : 8h59	**Vent : Échelle de Beaufort : 5**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
PLHU	5	1	V	-	île saint-Barnabé	Posé
GOMA	1	3	V	-	Jetée ouest	Posés lampadaire
HAKA	4	4	V	-	Baie Rimouski	Alimentation
Garrot Sp.	5	50	V	-	Baie Rimouski	Posés, trop loin
GAIS	5	10	V	-	Baie Rimouski	Posés
GAOO	5	1	V	-	Baie Rimouski	Mâle avec des GAIS
PLNE	1	1	E/V	-	Jetée ouest	Flyover

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22 novembre 2024	**Début**
Secteur : A03	**Fin**
Heure début : 9h05	**Ciel : 3**
Heure fin : 9h25	**Vent : Échelle de Beaufort : 5**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
CANO	5	25	V	-	Estran	Alimentation
GOAC	5	3	V	-	Estran	Posés
GOMA	5	2	V	-	Estran	Posés
GOBC	5	5	V	-	Estran	Posés
GOAR	5	22	V	-	Estran	Posés
Garrot sp.	5	25	V	-	Baie Rimouski	Groupe différent que A02
GRCB	5	1	E/V	-	Quartier résidentiel	vu, cri
COAM	5	2	E/V	-	Quartier résidentiel	Houspille GRCB
BECA	5	5	V	-	Baie Rimouski	Posées

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE

No de projet : R01203A

Titre du Projet : Réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est

Date : 22 novembre 2024	**Début**
Secteur : A04	**Fin**
Heure début : 9h30	**Ciel : 3**
Heure fin : 9h50	**Vent : Échelle de Beaufort : 5**
Nom de l'observateur : A. Ethier	**Précipitations : 0**
Photos :	**Température : 2º**

Espèce	Dist. Obs.	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque
GOAC	1	16	V	-	Épi	Vol stationnaire
GOAR	1	11	V	-	Épi	Vol stationnaire
GOMA	5	10	V	-	Plage	Posés
EIDU	5	6	V	-	Au large	Posés
GAIS	3	33	V	-	Au large	Alimentation

Distance d'observation :
1 : 0 - 25 m
2 : 26 - 50 m
3 : 51 - 75 m
4 : 76 - 100 m
5 : + de 100 m

Ciel :
1 : clair
2 : moins de 50%
3 : 50% à 100%

E/V : Entendu ou vu

Vent (Échelle de Beaufort) :
0 : La fumée s'élève verticalement.
1 : La fumée indique la direction du vent.
2 : On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent
3 : Feuilles et brindilles bougent sans arrêt
4 : Petites branches sont agitées
5 : Petits arbres feuillus se balancent
6 : Grosses branches sont agitées; le vent siffle

INDICES DE NIDIFICATION

: Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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.
  - 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).

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

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

K

Annexe K

Base de données des inventaires réalisés en 2023 et 2024 dans la zone d'étude restreinte

Annexe K Base de données des inventaires réalisés en 2023 et 2024 dans la zone d'étude restreinte

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll.♪ 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2023-10-18	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	4	100	v	-	E2	-	06h40	06h50	X.Guérin	-	1	2	0	3
2023-10-18	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	100	v	-	E2	-	06h40	06h50	X.Guérin	-	1	2	0	3
2023-10-18	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	2	2	v	-	E2	-	06h40	06h50	X.Guérin	-	1	2	0	3
2023-10-18	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	3	v	-	E2	-	06h40	06h50	X.Guérin	-	1	2	0	3
2023-10-18	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	1	v	-	J	-	07h20	07h30	X.Guérin	-	1	2	0	4
2023-10-18	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	v	-	J	-	07h20	07h30	X.Guérin	-	1	2	0	4
2023-10-18	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	50	v	-	J	-	07h20	07h30	X.Guérin	-	1	2	0	4
2023-10-18	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	50	v	-	J	-	07h20	07h30	X.Guérin	-	1	2	0	4
2023-10-18	A02	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	5	v	-	J	-	07h20	07h30	X.Guérin	-	1	2	0	4
2023-10-18	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	20	v	-	J	-	10h30	10h40	X.Guérin	-	1	2	0	10
2023-10-18	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	1	v	-	J	-	10h30	10h40	X.Guérin	-	1	2	0	10
2023-10-18	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	3	v	-	J	-	10h30	10h40	X.Guérin	-	1	2	0	10
2023-10-18	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	3	v	-	J	-	10h30	10h40	X.Guérin	-	1	2	0	10
2023-10-18	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	40	v	-	J	-	10h30	10h40	X.Guérin	-	1	2	0	10
2024-04-23	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	1	1	V	-	Eau	Posé	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	S	-	-	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	8	V	-	Eau	Posés	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	4	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	3	V	-	Eau	Posée	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	5	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	6	V	-	Vol, posé(es)	-	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	2	1	V	-	Vol	SO, au-dessus marina	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	12	V	-	Posé(es)	Au large	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	Vol	NE, alimentation	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	2	V	-	Vol	SO, couple	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	BECR	Bernache cravant	Bernache cravant	*Branta bernicla*	3	22	V	-	Vol	5 NE, 1 SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	5	4	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	4	2	V	-	Posé(es)	Couple	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	4	7	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	4	2	V	-	Vol	NE, au large	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	ALHC	Alouette hausse-col	Alouette hausse-col	*Eremophila alpestris*	1	13	V/E	-	Vol, calls	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	1	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	1	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A01	GOBO	Goéland bourgmestre	Goéland bourgmestre	*Larus hyperboreus*	3	2	V	-	Vol	SO	07h07	07h27	A. Ethier	-	1	3	0	2
2024-04-23	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	18	V/E	Cri	Jetée	Stagnent	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	GOBO	Goéland bourgmestre	Goéland bourgmestre	*Larus hyperboreus*	1	1	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	5	1	E	Cri	Marina	-	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	28	V	-	Eau	-	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	3	2	V	-	Posé(es)	Couple	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	4	3	V	-	Posé(es)	2M, 1F	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	4	V	-	Posé(es)	-	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	3	V	-	Posé(es)	2M, 1F	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	1	14	V/E	-	Vol, posé(es)	5	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	5	5	V	-	Vol	Baie, 3 : 2	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	2	V	-	Vol	St-Barn, couple	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	BECR	Bernache cravant	Bernache cravant	*Branta bernicla*	4	10	V	-	Vol	Baie Rimouski	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	14	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	1	V	-	Posé(es)	Seul / M	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	4	2	V	-	Posé(es)	Couple	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	4	3	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	4	1	V	-	Vol	NE	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	Vol	NE	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	1	V	-	Posé(es)	Mâle	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	1	V	-	Posé(es)	Mâle	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	3	V	Cri	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	3	V	-	Vol	SO	08h11	08h31	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	1	V/E	S	Bosquet	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	2	2	V	-	Vol	SO	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	4	2	V	-	Posé(es)	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	42	V	-	Posé(es)	Estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	Posé(es)	Estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	12	V	-	Posé(es)	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	11	V	-	Déplacement	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	16	V	-	Alimentation	2 : 2	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	5	V	-	Posé(es)	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	4	1	V	-	Posé(es)	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	2	V	-	Posé(es)	Couple	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	Vol	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-04-23	A03	CHJA	Chardonneret jaune	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	3	1	E	-	Vol	NE	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	2	2	V	-	Vol	Estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	1	E	-	Chante	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	6	V	-	Posé(es)	-	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	3	2	V	-	Vol	NE	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	4	V	-	Vol	Estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	5	3	V	-	Vol	NE	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	5	3	V	-	Vol	SO	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	4	5	V	-	Posé(es)	2M : 1F	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	4	3	V	-	Posé(es)	Estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-04-23	A03	CRAM	Crécerelle d'Amérique	Crécerelle d'Amérique	*Falco sparverius*	3	1	V	-	Chasse	M adulte, estran	08h37	08h57	A. Ethier	-	1	4	0	2
2024-05-07	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	3	2	V	-	Embouchure	Posés, couple	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	1	V	-	-	Vol, NE	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	P	-	Vol, NE, couple	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	3	V	-	-	Vol, SO, 2 : 1	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	5	26	V	-	Au large	Posés, 17 : 9	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	2	V	-	Est brise-lame	Vol, 2 imm.	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	4	1	V	-	Stat. Bateaux	Posé, mâle	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	14	V	-	Au large	Posés, 12 : 2	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	1	V	-	-	Posé, mâle	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	23	V	-	Au large	Vol SO, 14 : 9	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	3	V	-	-	Posés, 2 : 1	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	2	1	V	-	-	Vol, local	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	4	3	V	-	-	Posés, 2 : 1	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	1	V	-	-	Posé, mâle	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	1	3	V	-	A01	Déplacement	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	1	V	-	-	Vol, 50	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	4	V	-	Au large	Posés, 2 : 2	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	2	V	P	-	Vol, NE, couple	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	-	Vol, adulte	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	2	1	V	-	Brise-lame	Posé, mâle	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	P	Au large	Vol, SO, couple	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	2	V	-	Au large	Vol, NE, couple	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A01	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	3	1	V	-	Brise-lame	Jetée, immature	08h46	09h06	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	5	3	V/E	-	Jetée	Posés	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	2	V	-	-	Vol, NE	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	2	V/E	P,S	Jetée	Vocalisent, posés	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	3	7	V/E	-	Jetée	Voc., posés, 5 : 2	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	3	5	V	-	Vol	NE, 3 : 2	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	GASP	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	1	9	V	-	-	Contre-jour, NE	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	2	V/E	P,S	Jetée	Voc.	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	4	V	-	-	Posés, 7 : 1	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	1	V	-	-	Vol, SO, imm.	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	59	V	-	-	Posés, 46 : 13	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	4	6	V	-	-	Posés, 4 : 2	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	3	2	V	-	-	Posés, mâles	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	Au large	Vol, NE	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	3	5	V	-	Jetée	Posés, 3 : 2	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	3	V	-	-	Posés, mâles	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	2	V	-	-	Posés, couple	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	1	E	-	-	Entendue	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	4	V	-	-	Posés, 2 : 2	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	1	V	-	-	Posé, mâle	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	3	V	-	-	Posés, 2 : 1	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	3	V	-	Baie Rimouski	Posés, 2 : 1	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	S	-	Entendu	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	3	V	-	Au large	Vol, SO	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	-	Alimentation	09h25	09h45	A. Ethier	-	3	4	0	7
2024-05-07	A03	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	2	3	E	-	-	Entendus	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	1	E	-	-	Entendu	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	5	1	E	S	-	Entendu	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	ALHC	Alouette hausse-col	Alouette hausse-col	*Eremophila alpestris*	5	1	E	S	-	Cri de vol	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	1	V	-	Estran	Alimentation	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	2	V	-	Estran	Alimentation	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	Estran	Alim., 12 : 5	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	17	V	-	Estran	Alim., 3 : 3	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	6	V	-	Estran	Posés	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	BECR	Bernache cravant	Bernache cravant	*Branta bernicla*	5	6	V	-	Estran	Posées	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	Estran	Posé, adulte	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	1	V	P	Estran	Alim., couple	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	3	2	V/E	-	-	Pourchassent GRCM	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll./ 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-05-07	A03	GRCM	Grand Cormoran	Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	3	3	V/E	-	-	Se fait houspiller	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	3	1	V	-	-	Déplacement	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	MODO	Moineau domestique	Moineau domestique	*Passer domesticus*	5	2	E	S	-	Entendu, maisons	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	CAEP	Carouge à épaulettes	Carouge à épaulettes	*Agelaius phoeniceus*	5	1	E	S	-	Entendu, maisons	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-07	A03	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	5	1	V	-	-	Vol, N, mâle	09h52	10h12	A. Ethier	-	3	5	0	7
2024-05-22	A01	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	1	2	V/E	S	Jetée	Chants, 2 mâles	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	S	-	Chanteur	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	Débarcadère	Alimentation	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	3	V	-	Vol	SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	1	V	-	Au large	Alimentation	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	P	Au large	Couple, SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	7	V	-	Au large	Posés, 5 : 2	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	8	V	-	Au large	Posés, couple, (7 : 1) x 2	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	6	V	-	Au large	SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	GUMA	Guillemot marmette	Guillemot marmette	*Uria aalge*	5	1	V	-	Au large	NE	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	7	V	-	Au large	Posés, 2 adultes + 1 imm.	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	4	1	V	-	Jetée	Déplacement	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	5	5	V	-	Au large	Posés	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	Au large	Vol, SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	MAAB	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	2	V	-	Au large	Couple, posés	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	1	V	-	Au large	Posé	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	1	V	-	Au large	Vol, SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	4	1	V	-	Débarcadère	Déplacement	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	2	V	-	Embouchure	1 adulte + 1 imm.,aliment.	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	1	V	-	Au large	SO	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	4	V	-	Au large	Posés, 2 jeunes + 2 adultes	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	3	1	V	-	Brise-lame	Posé	09h30	09h50	A. Ethier	-	3	1	0	13
2024-05-22	A02	MEAM	Merle d'Amérique	Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	5	1	E	S	Qu. Résid.	Chante	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	S	-	Chante	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	2	1	V/E	-	Jetée ouest	Cri et tournoie	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	4	E	-	Au large	Vol, SO	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	1	1	V	-	Jetée ouest	Posé	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	3	3	V	-	Jetée ouest	Posés, 2 : 1	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	1	V	-	Jetée ouest	Vol, NE	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	HIBI	Hirondelle bicolore	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	2	3	V/E	-	Jetée ouest	Alim.	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	2	V	P	Jetée ouest	Posés sur lampadaire	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	-	Baie Rimouski	Posés, 2 mâles	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	21	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	5	2	V/E	-	Quai	Chant	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	MESP	Mésange sp.	Mésange sp.	*Poecile sp.*	5	1	E	-	Qu. Résid.	Cri	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	3	V	-	Au large	Posés, 3 adultes	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	18	V	-	Au large	Posées	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	3	V	-	Au large	Posés	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	1	V	-	Jetée ouest	Posé	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	CHJA	Chardonneret jaune	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	5	2	E	-	-	Cri, SO	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	2	V	-	Au large	Posés	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	10	V	-	Au large	Posés	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A02	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	1	V	-	Au large	Vol, NE, type femelle	10h00	10h20	A. Ethier	-	3	1	0	14
2024-05-22	A03	PAJA	Paruline jaune	Paruline jaune	*Setophaga petechia*	5	1	E	S	Qu. Résid.	Chante	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	2	V	-	Littoral	Déplacement	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	S	Qu. Résid.	Chante	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	13	V	-	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	20	V	-	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	30	V	-	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	10	V	-	Estran	Posés	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	BECR	Bernache cravant	Bernache cravant	*Branta bernicla*	5	200	V	-	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	1	V	-	Estran	Posé	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	5	2	V	-	Estran	Posé	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	HIBI	Hirondelle bicolore	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	5	1	V	-	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	2	2	V/E	P	Estran	Alimentation	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	BERO	Bécassin roux	Bécassin roux	*Limnodromus griseus*	5	17	V	-	Estran	Tournoie en groupe	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-05-22	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	5	1	E	-	Quai	Entendu	10h24	10h44	A. Ethier	-	3	1	0	15
2024-06-07	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	4	V	V	E1	-	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	1	2	V/E	C	E1	1 mâle, 1 femelle	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	1	V	-	E0	en vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	4	V	-	E0	vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	E1	vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	2	1	V	-	E0	vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	E0	vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-06-07	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	3	V	H	E1	Dans les roches	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	4	V	-	E1	mâle dans les roches	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	3	1	V	-	E1	entre dans le port	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	-	Sterne sp.	Sterne pierregarin ou S. arctique	*Sterna hirundo/paradisaea*	2	1	V	-	E0	vol NE	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	1	V	-	E0	posé	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	5	1	V	S	E1	-	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	E	-	E0	-	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	2	V	-	E0	vol SO	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	3	1	V	-	E0	vol SO	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	1	V	H	E1	-	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	MODO	Moineau domestique	Moineau domestique	*Passer domesticus*	5	3	V	C	E1	Secteur traverse	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	T	E1	Secteur traverse	6h39	6h59	M. Jaffré	-	2	3	0	12
2024-06-07	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	E	Dans bassin	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	1	V	-	E	en vol NE	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	2	2	V/E	A	E1	posé sur le lampadaire	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	3	V	H	E1	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	2	V	-	E	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	A	E1	Vol au-dessus et posé sur le lampadaire	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	2	V	H	E1	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	T	E1	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	4	V	-	E	baie	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	1	V	-	F3	Reposoir S+B	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	-	F3	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	2	V	-	F3	-	7h20	7h40	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	2	2	V/E	P	E1	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	1	V/E	T	E1	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	PAJA	Paruline jaune	Paruline jaune	*Setophaga petechia*	3	1	E	S	E1	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	4	V	H	E1	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GRCB	Grand Corbeau	Grand Corbeau	*Corvus corax*	5	1	E	-	E1	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	6	V	-	E0	Baie	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	3	V	-	E0	Baie	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	3	2	V/E	P	E1	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	150	V	-	F3	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	5	V	-	F3	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	40	V	-	F3	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	15	V	-	F3	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-07	A03	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	4	V	-	F3	Baie Rimouski	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-06-28	A01	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	4	4	V	-	E0	en vol	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	2	2	V	-	D0	en mer	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	2	2	V	-	D0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	1	1	V	-	D0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	5	V	-	E0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	1	1	V	-	E0	Femelle	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	2	V/E	H	E0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	1	V/E	H	E0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	6	6	V	-	D0	en vol en mer	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	1	1	V	-	D0	en vol en mer	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	2	2	V	-	D0	en vol en mer	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	1	V	H	E0	-	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	3	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	4	4	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	MOTR	Mouette tridactyle	Mouette tridactyle	*Rissa tridactyla*	2	2	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	6	6	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	MOTR	Mouette tridactyle	Mouette tridactyle	*Rissa tridactyla*	4	4	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	2	2	V	-	D0	au large	5h07	5h27	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	2	V/E	A	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	2	V/E	A	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	2	V/E	A	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	5	1	V	H	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	2	1	V	H	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	3	V/E	T	E0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	3	V	-	D0	en vol	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	2	V	-	D0	en vol	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	45	V	-	D0	en mer vers Saint-Barnabé	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	PYTB	Pygargue à tête blanche	Pygargue à tête blanche	*Haliaeetus leucocephalus*	5	1	V	-	D0	en mer vers Saint-Barnabé	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	8	V	-	D0	en mer vers Saint-Barnabé	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	20	V	-	D0	en mer vers Saint-Barnabé	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	MOBO	Mouette de Bonaparte	Mouette de Bonaparte	*Chroicocephalus philadelphia*	5	1	V	-	D0	en mer vers Saint-Barnabé	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	1	V	-	D0	-	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-06-28	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	3	V	-	D0	entrent dans bassin	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A02	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	2	V	-	D0	dans baie	5h43	6h03	M. Jaffré	-	1	3	0	10
2024-06-28	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	1	1	V/E	A	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	3	1	V/E	S	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	3	V	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	2	V/E	T	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	23	V	-	D0	Dans la baie	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	14	V	-	D0	Dans la baie	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	2	V	-	D0	Dans la baie	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	6	V	-	D0	Dans la baie	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	D0	Dans la baie	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V/E	A	E0	Même que A02	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	3	1	V	A/T	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	2	V/E	T	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	3	1	V/H	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	2	2	V/E	A/T	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	4	V	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	31	V	JE	E0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	5	2	V	H	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	2	V	-	E0	Déplacement	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	4	5	V/E	-	D0	-	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	24	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	14	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	5	8	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	GUMA	Guillemot marmette	Guillemot marmette	*Uria aalge*	5	4	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	2	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	MOTR	Mouette tridactyle	Mouette tridactyle	*Rissa tridactyla*	5	1	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-06-28	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	5	V	-	D0	en mer	6h08	6h28	M. Jaffré	-	1	3	0	11
2024-07-09	A01	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	1	1	V/E	A	E0	Se pose à 2m	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	4	1	V	H	E0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	1	V	-	D0	Passe en vol NE	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	7	V	C	E0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	9	V	-	D0	en mer	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	4	V	-	D0	en vol SO	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	6	V	-	D0	en mer, posé	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	D0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	5	6	V	-	D0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	4	V	-	D0	vol NE	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	T	E0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	1	V	-	E0	Dans un bassin	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	D0	SO	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	2	1	V/E	-	D0	Traverse l'entrée du port	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	D0	SO	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	1	V	-	D0	NE	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	D0	-	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A01	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	4	1	V	-	E0	Posé sur la digue	5h19	5h39	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	2	V/E	A	E0	-	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	2	E	T	E0	-	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	2	3	V/E	A	E0	-	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	E0	-	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	Baie	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	-	D0	SO	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	3	3	V	-	D0	NE	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	6	V	-	D0	Baie	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	3	V	-	D0	Baie	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	20	V	-	D0	St-Barnabé	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	NE	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	14	V	-	E0	Repos sur stationnement Coriolis II	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	5	2	V	H	E0	-	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	D0	SE	6h01	6h21	M. Jaffré	-	2	3	0	16
2024-07-09	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	1	V	-	D0	Proche digue	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	T	E0	-	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-07-09	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	4	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	3	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	5	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	33	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	1	2	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	1	2	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	1	3	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	1	1	V	-	D0	Baie	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	1	V	A/T	E0	-	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	1	V	-	D0	Mâle éclipse	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	4	2	V	-	D0	Longe la plage puis part	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	1	V	-	D0	en mer	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	6	V	-	D0	Femelle, en mer	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	1	V	-	D0	Femelle, en mer	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	Femelle, en mer	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	2	V	-	D0	Femelle, en mer	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	D0	Vers la plage	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	8	V	-	F3	Motel Marcel	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	5	11	V	-	F3	Motel Marcel	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	3	V	-	F3	Motel Marcel	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	7	V	-	F3	Motel Marcel	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	1	V/E	T	F3	Bout de la plage	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	7	V	-	E0	4 femelles, 3 mâles à la digue	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	1	V	-	D0	Vol au-dessus du port	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	Vol SE	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	2	V	-	D0	Vol NO	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	PIFL	Pic flamboyant	Pic flamboyant	*Colaptes auratus*	5	1	E	S	E1	Rimouski-Est	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-09	A04	HIBI	Hirondelle bicolore	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	5	2	V/E	S	E1	Rimouski-Est	6h26	6h46	M. Jaffré	-	2	3	0	17
2024-07-26	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	4	V	JE	E0	-	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	7	V	-	D0	en mer	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	5	V	-	D0	en mer	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	D0	SO	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	2	V	-	D0	2 mâles dans les roches de la digue Est	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	D0	SO, 1 ad 1 imm	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	T	E0	-	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	5	V	-	D0	Femelle NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	8	V	-	D0	Femelle NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	D0	Femelle SO	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	4	1	V	-	D0	Femelle NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	2	V	-	D0	NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A01	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	D0	Vol NE	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	PLKI	Pluvier kildir	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	4	2	V/E	H	E0	Sur le quai	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	PECH	Petit Chevalier	Petit Chevalier	*Tringa flavipes*	4	1	V/E	-	E0	Passe au-dessus	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	1	V	H	E0	Quitte lampadaire en arrivant	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	3	1	V	-	D0	SO	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	3	V	-	D0	Alimentation	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	3	V/E	JE	E0	-	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	D0	SO	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	190	V	-	E0	Reposoir	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	180	V	-	D0	en mer et Saint-Barbanbé	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	E0	tourne au-dessus de moi, sans crier	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	D0	en mer SO	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	40	V	-	D0	en mer	6h09	6h29	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-07-26	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	1	1	V	H	E0	Adulte	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	52	V	JE	D0	46 femelles et 6 jeunes en repos	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	1	E	T	E0	-	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	22	V	-	D0	le long de la digue 132	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	4	V	-	D0	Alimentation	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	BRPR	Bruant des prés	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	5	1	V	-	E0	Posé sur rochers	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	4	1	V/E	A	E0	Passe devant en criant et se pose sur le lampadaire proche de A02	7h31	7h51	M. Jaffré	-	1	2	0	12
2024-07-26	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	en mer SO	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	6	V	-	D0	en mer NE	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	D0	en mer SO	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll./ 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-07-26	A04	QUBR	Quiscale bronzé	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	2	2	V	H	F3	en vol vers 132	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	2	V/E	T	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	BRPR	Bruant des prés	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	4	1	E	H	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	en mer NE	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	D0	SO	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	15	V	-	D0	Repos Pointe-à-Pouliot	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	35	V	-	D0	Repos Pointe-à-Pouliot	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	8	V	-	D0	Repos Pointe-à-Pouliot	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	7	V	-	D0	en mer	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	CHJA	Chardonneret jaune	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	3	1	E	-	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	210	V	-	F3	derrière Motel, Repos	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	COCO	Courlis corlieu	Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	5	1	V	-	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	15	V	-	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	20	V	-	F3	-	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	7	V	-	D0	NE	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	GRCH	Grand Chevalier	Grand Chevalier	*Tringa melanoleuca*	5	1	E	-	F3	Entendu	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-07-26	A04	BEMI	Bécasseau minuscule	Bécasseau minuscule	*Calidris minutilla*	4	6	V/E	-	F3	en vel NE au dessus de la plage	7h55	8h15	M. Jaffré	-	1	2	0	13
2024-08-09	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	78	V	-	E0	Digue	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	9	V	-	E0	Digue	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	5	V	-	E0	Digue	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	6	V	-	E0	-	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	105	V	-	E0	Repos sationnement	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	11	V	-	E0	Repos stationnement	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	5	1	V/E	-	D0	en vol au-dessus du quai	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	4	V	-	E0	vol SO	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	4	1	V	-	E0	vol NE	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	D0	vol SO au large	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	-	Bécasseau sp.	scolopacidé sp.	*Scolopacidae sp.*	4	19	V	-	D0	Passe devant le quai	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D0	vol SO large	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	1	V	-	D0	Alimentation dans le port	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	3	4	V/E	-	D0	viennent se poser dans les rochers de la pointe	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	2	V	-	D0	vol NE	5h45	6h05	M. Jaffré	-	1	1	0	12
2024-08-09	A02	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	2	1	V	-	F3	Plage	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	4	22	V	-	D3	Littoral	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	MEAM	Merle d'Amérique	Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	2	2	V	-	F3	-	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	180	V	-	F3	derrière motel marcel	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	1	V	-	F3	vol au-dessus plage	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	2	V	-	D3	vol SO au large	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	1	V	-	E3	vol au-dessus du port	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	D3	au large	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	3	V	-	D3	SO au large	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	8	V	-	D3	Pointe-à-pouliot	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	D3	posé au large	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	PLSE	Pluvier semipalmé	Pluvier semipalmé	*Charadrius semipalmatus*	5	1	V	-	D3F3	arrive de la mer, se pose sur la plage	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	PLSE	Pluvier semipalmé	Pluvier semipalmé	*Charadrius semipalmatus*	5	11	V	-	D3	Vol au-dessus de l'eau	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	BESE	Bécasseau semipalmé	Bécasseau semipalmé	*Calidris pusilla*	5	7	V	-	D3	-	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	2	1	V	-	F3	-	6h17	6h37	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	4	4	V	-	E3	1 ad 2 jeunes	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	1	V	-	D3	alimentation	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	E3	vol au-dessus du quai	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	100	V	-	E3	stationnement (vu en A01)	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	120	V	-	D3	alimentation proche Saint-Barnabé	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	3	V	-	D3	Baie	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	D3	Au bout du quai	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	1	1	V	-	D3	Passe devant le quai	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A03	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	19	V	-	D3	Dans les gros arbres sur SB	6h46	7h06	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	210	V	-	F3	Stationnement en bas de la Montée industrielle	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	38	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	19	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	4	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	FUMI	Fuligule milouinan	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	5	2	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	7	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	14	V	-	D3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	CHGR	Chevalier grivelé	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	3	2	V	-	F3	Sur les roches de la digue	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-09	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	F3	Baie	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-08-09	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	4	1	V	-	-	Vol	7h10	7h30	M. Jaffré	-	1	1	0	13
2024-08-31	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	1	5	V	-	Jetée Est	Déplacement	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	3	V	-	Jetée Est	-	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	1	V/E	HY	A01	Jeune de l'année	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	1	1	V	-	A01	Vol	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	2	36	V	HY	Jetée Est	Posés, en groupe	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	5	V	HY	Brise-lame	4 AD, 1 HY	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	Au large	Vers l'ouest	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	Au large	Vers l'ouest	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	Au large	Posé	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	4	1	V	-	Dans le port	Vol, Immature	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A01	-	Macreuse sp.	Macreuse sp.	*Melanitta sp.*	5	8	V	-	Au large	SO, trop loin pour ID	7h54	8h14	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	1	E	-	-	Cri	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	BRPR	Bruant des prés	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	1	2	V/E	-	Jetée ouest	-	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	2	V	-	Jetée Ouest	vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	3	V	-	Baie	-	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	Baie	adulte, posé	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	Baie	En vol vers la baie	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	2	1	V	-	Jetée Ouest	vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Au large	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	50	V	-	île Saint-Barnabé	Sur la pointe Est, posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	-	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	5	100	V	-	île Saint-Barnabé	Sur les battures, alimentation	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	1	V	-	Jetée Ouest	vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	1	1	V	-	-	vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	3	V	-	-	vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	3	100	V	-	Battures	Alimentation	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	6	V	-	Baie Rimouski	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	45	V	-	Battures	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	12	V	-	Battures	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	24	V	-	Battures	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	17	V	-	Battures	Posés	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-08-31	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	4	1	V	-	Jetée Ouest	Vol	8h18	8h38	A. Ethier	-	3	4	0	17
2024-09-18	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	A01	Sur un lampadaire	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	4	V	-	Au large	En vol	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	4	5	V	-	Embouchure	En vol	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	9	V	-	Digue	Posés	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	1	E	-	Port	Cri	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	14	V	-	Digue intérieure	Posés	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	5	6	V	-	Port	Vol	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	2	V	-	A01	Immature en vol + adulte	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	11	V	-	Au large	Vol	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Au large	Vol SO	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	2	V	-	Au large	Vol, NE	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	3	V	-	Au large	Vol SO	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	2	1	V	-	A01	En vol	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	1	V	-	Au large	Vol, NE	7h53	8h13	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	5	V	-	-	Posés	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	2	2	V	-	Jetée Ouest	En vol	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	5	6	V	-	île Saint-Barnabé	Posés	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	3	V	-	Jetée Ouest	vol	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	2	1	E/V	-	Jetée Ouest	Cri	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	île Saint-Barnabé	Posé	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	1	E	-	-	-	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	2	E	-	Jetée ouest	Chantent	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Au large	Posé	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	2	V	-	Baie Rimouski	Vol SO	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	BESA	Bécasseau sanderling	Bécasseau sanderling	*Calidris alba*	3	4	E/V	-	Jetée ouest	En vol	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A02	BRPR	Bruant des prés	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	2	2	E/V	-	Jetée ouest	-	8h26	8h46	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	5	1	E	-	Port	-	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	150	V	-	Estran	Alimentation	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	23	V	-	Estran	Alimentation	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	11	V	-	Estran	Alimentation	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	40	V	-	Estran	Alimentation	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	-	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	5	1500	V	-	Baie Rimouski	Trop loin	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	4	1	V	-	Estran	Alimentation	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	5	2	E	-	Port	Cris	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	JAAM	Jaseur d'Amérique	Jaseur d'Amérique	*Bombycilla cedrorum*	5	1	E	-	Secteur résidentiel	Cris de vol	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	2	1	V	-	A03	En vol	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A03	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	2	V	-	A03	Sur le bâtiment de la MRC	8h51	9h11	A. Ethier	-	1	2	0	21

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-09-18	A04	CHJA	Chardonneret jaune	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	3	1	E	-	Quartier résidentiel	Cri	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	3	1	E	-	Quartier résidentiel	Cri	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	3	1	E	-	Plage	Cri	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	Marina	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	4	5	V	-	Marina	Posés	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	13	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	75	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	200	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	128	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	2	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	35	V	-	Baie	Posés	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	3	V	-	Estran	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-18	A04	-	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	5	200	V	-	Pointe-à-pouliot	Alimentation	9h15	9h35	A. Ethier	-	1	2	0	21
2024-09-27	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	2	51	V	-	Jetée Ouest	Posés	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GRCB	Grand Corbeau	Grand Corbeau	*Corvus corax*	2	1	E/V	-	Brise-lame	Cri	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	1	V	-	-	En vol, SE	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	5	V	-	Au large	Posés	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	3	V	-	Jetée est	En déplacement	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	3	1	V	-	Port	Immature, posé	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	2	V	-	Au large	En vol, NE	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	5	V	-	Au large	En vol, NE	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	2	V	-	Au large	En alimentaiton	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	5	V	-	Au large	En vol	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	1	V	-	Au large	En vol, SO	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	2	V	-	Au large	En vol, SO	8h37	8h57	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	2	V	-	Jetée ouest	Posés, en déplacement	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	1	V	-	Jetée ouest	Posé	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	4	1	V	-	Baie	En déplacement vers reposoir	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	6	V	-	Baie Rimouski	En alimentaiton	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	3	V	-	Baie Rimouski	Au repos, posés	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	3	1	V	-	Espace de déchargement	Posé	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	Jetée principale	Au bout, alimentation	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	Au large	Arrive de l'est puis se pose	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	1	V	-	Au large	vol NE	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	3	2	V	-	Jetée ouest	Passent en vol vers l'est	8h59	9h19	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	2	9	V	-	Estran	Alimentaiton	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	1	V	-	Estran	Posé	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	4	V	-	Estran	Posés	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	16	V	-	Baie Rimouski	Posés	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	2	1	E	-	Jetée ouest	Cri	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	3	2	V	-	Baie Rimouski	En vol	9h21	9h41	A. Ethier	-	3	2	1	14
2024-09-27	A04	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	5	7	V	-	Au large	Posés	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	6	V	-	Au large	Vol, SO	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	Jetée est	Posé avec COAI	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	Au large	Vol	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	1	V	-	Au large	Vol, SO	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	8	V	-	Au large	Vol NE	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	47	V	-	Berge	Posés	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	22	V	-	Berge	Posés	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	-	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	5	50	V	-	Pointe-à-pouliot	Trop loin	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	26	V	-	Berge	Posés, alimentation	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	2	V	-	Berge	Alimentation	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	59	V	-	Berge	Posés	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	4	1	V	-	Anse	Posé	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	5	V	-	Anse	Alimentaiton	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	2	1	E/V	-	Berge	Cri	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	2	V	-	Au large	Vol NE	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-09-27	A04	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	5	15	V	-	Pointe rocheuse de Pointe-à-pouliot	Posés	9h45	10h05	A. Ethier	-	3	2	1	15
2024-10-20	A01	COAI	Cormoran à aigrettes	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	3	2	V	-	Épi est	Posés	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	1	V	-	Jetée centrale	Posé	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	5	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	6	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	3	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	MAFB	Macreuse à front blanc	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5	1	V	-	Au large	Posées, 2M 1 F	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll., 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-10-20	A01	MABJ	Macreuse à bec jaune	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	5	10	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	5	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Au large	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	2	2	E/V	-	En vol SO	Flyover	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	ROPO	Roselin pourpré	Roselin pourpré	*Haemorhous purpureus*	1	4	E	-	En vol SO	Flyover	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	2	V	-	Jetée Ouest	Posé sur le lampadaire	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	5	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	HAHU	Harle huppé	Harle huppé	*Mergus serrator*	5	3	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	4	V	-	Baie	Alimentation	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	2	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02		Garrot sp.	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	*Bucephala clangula/islandica*	5	30	V	-	Baie Rimouski	Grand groupe posé. Trop loin	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	5	55	V	-	Baie	Posées	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	3	V	-	Jetée Ouest	Posés	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A02	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	2	1	V	-	Jetée ouest	En déplacement	8h41	9h01	A.Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	4	200	V	-	Estran	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	4	50	V	-	Estran	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	4	35	V	-	Estran	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	4	14	V	-	Estran	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	4	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	2	2	V	-	Bordure Jetée ouest	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	GRHE	Grand Héron	Grand Héron	*Ardea herodias*	5	1	V	-	Estran	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	2	1	E/V	-	flyover	Vol SO	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	ROPO	Roselin pourpré	Roselin pourpré	*Haemorhous purpureus*	2	2	E	-	flyover	Vol SO	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	CHJA	Chardonneret jaune	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	2	2	E	-	flyover	Vol SO	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	1	1	V	-	Bâtiment marina	Posés	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	ETSA	Étourneau sansonnet	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	1	1	E/V	-	Bâtiment marina	Posé et chante	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	1	E	-	Quartier résidentiel	Cri	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A03	GRCB	Grand Corbeau	Grand Corbeau	*Corvus corax*	5	1	E	-	Quartier résidentiel	Cri	9h03	9h23	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	14	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	2	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	25	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	-	Garrot sp.	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	*Bucephala clangula/islandica*	5	30	V	-	Baie P-à-pouliot	Trop loin	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	46	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	CACO	Canard colvert	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	5	5	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	12	V	-	Baie P-à-pouliot	Alimentation	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-20	A04	-	Goéland sp.	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	5	150	V	-	Baie P-à-pouliot	Trop loin	9h30	9h50	A. Ethier	-	3	2	0	7
2024-10-25	A01	ALHC	Alouette hausse-col	Alouette hausse-col	*Eremophila alpestris*	3	1	E	-	Flyover	SO	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	3	E/V	-	A01	-	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	5	V	-	Au large	SO	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	24	V	-	Au large	NE	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	5	4	V	-	Au large	NE	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	1	V	-	Jetée principale	-	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	GRCB	Grand Corbeau	Grand Corbeau	*Corvus corax*	3	2	V	-	Épi est	-	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	1	V	-	Au large	-	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Au large	Posés	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	PEPI	Petit Pingouin	Petit Pingouin	*Alca torda*	5	2	V	-	-	NE	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	MABR	Macreuse à ailes blanches	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	5	2	V	-	-	SO	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	FOBA	Fou de Bassan	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	5	1	V	-	-	NE, Juvénile	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A01	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	4	2	V	-	Marina	-	8h25	8h45	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	4	V	-	Jetée ouest	Posés sur lamapdaires	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	BRCH	Bruant chanteur	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	1	1	E/V	-	Jetée ouest	-	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	1	E	-	-	-	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	5	6	V	-	Baie Rimouski	Vol, sort de la baie	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	2	V	-	Baie Rimouski	Posé	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	4	1	V	-	Baie Rimouski	Au vol vers la baie	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	SIFL	Sizerin flammé	Sizerin flammé	*Acanthis flammea*	1	1	E	-	flyover	SO	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	3	1	V	-	vol	SO	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A02	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	3	3	E/V	-	Baie Rimouski	Arrivent de la baie pour se poser	8h54	9h14	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	16	V	-	Estran	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	Baie Rimouski	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	5	380	V	-	Estran	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	200	V	-	Estran	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	SAHI	Sarcelle d'hiver	Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	5	2	V	-	-	-	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	4	V	-	Estran	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	60	V	-	Estran	Posé	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2

Date	Secteur	Code	Nom français (fiches de terrain)	Nom français (Clements‡et coll., 2024)	Nom latin (Clements et coll./ 2024)	Distance d'observation	Nombre	E/V	Indice de nidification	Habitat	Remarque	Heure début	Heure fin	Nom de l'observateur	Photos	Ciel	Vent : Échelle de Beaufort	Précipi-tations	Temp. (°C)
2024-10-25	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	1	1	V	-	Baie Rimouski	Vers la baie en vol	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	2	V	-	Estran	Posés	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	3	V	-	-	-	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	450	V	-	île Saint-Barnabé	Décollent	9h15	9h35	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	10	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité	9h40	10h00	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	6	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité	9h40	10h00	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-10-25	A04	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	3	V	-	Parc Pointe-à-pouliot	Peu d'activité	9h40	10h00	A. Ethier	-	0	1	0	2
2024-11-22	A01	GUMI	Guillemot à miroir	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	3	2	V	-	Marina	Posés	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A01	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	3	V	-	Au large	Posés	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A01	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	5	V	-	Au large	Posés	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A01	PLCA	Plongeon catmarin	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	5	1	V	-	-	Vol NE	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A01	PIBI	Pigeon biset	Pigeon biset	*Columba livia*	2	3	V	-	Marina	-	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A01	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	2	2	V	-	A01	Vol	8h15	8h35	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	PLHU	Plongeon huard	Plongeon huard	*Gavia immer*	5	1	V	-	île saint-Barnabé	Posé	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	1	3	V	-	Jetée ouest	Posés lampadaire	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	HAKA	Harelde kakawi	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	4	4	V	-	Baie Rimouski	Alimentation	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	-	Garrot sp.	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	*Bucephala clangula/islandica*	5	50	V	-	Baie Rimouski	Posés, trop loin	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	5	10	V	-	Baie Rimouski	Posés	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	GAOO	Garrot à oeil d'or	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	5	1	V	-	Baie Rimouski	Mâle avec des GAIS	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A02	PLNE	Plectrophane des neiges	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	1	1	E/V	-	Jetée ouest	Flyover	8h39	8h59	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	CANO	Canard noir	Canard noir	*Anas rubripes*	5	25	V	-	Estran	Alimentation	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	5	3	V	-	Estran	Posés	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	2	V	-	Estran	Posés	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	GOBC	Goéland à bec cerclé	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	5	5	V	-	Estran	Posés	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	5	22	V	-	Estran	Posés	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	-	Garrot sp.	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	*Bucephala clangula/islandica*	5	25	V	-	Baie Rimouski	Groupe différent que A02	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	GRCB	Grand Corbeau	Grand Corbeau	*Corvus corax*	5	1	E/V	-	Quartier résidentiel	vu, cri	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	COAM	Corneille d'Amérique	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	5	2	E/V	-	Quartier résidentiel	Houspille GRCB	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A03	BECA	Bernache du Canada	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	5	5	V	-	Baie Rimouski	Posées	9h05	9h25	A.Ethier	-	3	5	0	2
2024-11-22	A04	GOAC	Goéland arctique	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	1	16	V	-	Épi	Vol stationnaire	9h30	9h50	A.Ethier	-	3	6	0	2
2024-11-22	A04	GOAR	Goéland argenté	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	1	11	V	-	Épi	Vol stationnaire	9h30	9h50	A.Ethier	-	3	6	0	2
2024-11-22	A04	GOMA	Goéland marin	Goéland marin	*Larus marinus*	5	10	V	-	Plage	Posés	9h30	9h50	A.Ethier	-	3	6	0	2
2024-11-22	A04	EIDU	Eider à duvet	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	5	6	V	-	Au large	Posés	9h30	9h50	A.Ethier	-	3	6	0	2
2024-11-22	A04	GAIS	Garrot d'Islande	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	3	33	V	-	Au large	Alimentation	9h30	9h50	A.Ethier	-	3	6	0	2

DÉFINITION DES ABRÉVIATIONS

INDICES DE NIDIFICATION

** : Tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec*

- **OBSERVATION DE L'ESPÈCE**
  - 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. **HY = Hatch year (jeune de l'année)**
  - 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.
  - 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'oeufs 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 oeufs.
  - NJ Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

Codes des habitats

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

Habitats additionnels

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

L

Annexe L

Résumé statistique (effectif moyen et maximum) des résultats des inventaire de l'avifaune réalisés en 2024 dans la zone d'étude restreinte (ZER) du port de Rimouski

Annexe L Résumé statistique (effectif moyen et maximum) des résultats des inventaire de l'avifaune réalisés en 2024 dans la zone d'étude restreinte du port de Rimouski

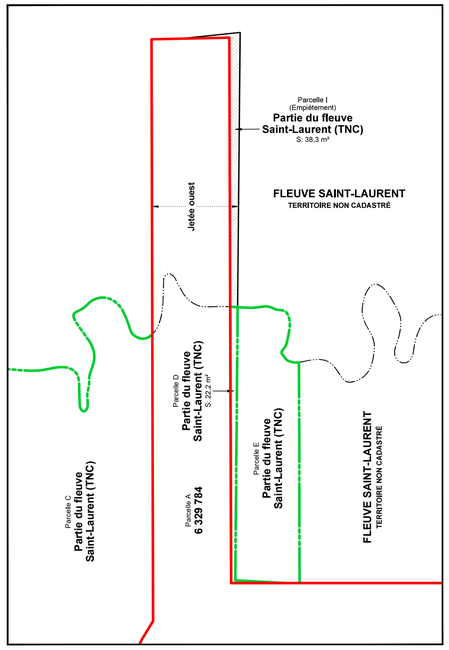
Règle de couleur: **effectif ≥** 25,0 | 50,0 | 100,0 | 1000,0

FAMILLE	Nom français (Clements et al. 2024)	Nom latin (Clements et al. 2024)	Effectif moyen par période par secteur															Effectif maximal par visite par secteur													
		Période	Migration printanière					Reproduction					Migration automnale					2024	Migration printanière					Reproduction				Migration automnale					2024
		Nombre de visites	3					4					7					14	3					4				7					14
		Station	A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	ZER
Anatidae	Bernache cravant	*Branta bernicla*	7,3	3,3	68,7	0,0	79,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**17,0**	22	10	200	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**200**
	Bernache du Canada	*Branta canadensis*	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	8,7	55,0	0,0	64,4	**32,4**	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	5	55	380	0	**380**
	Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	0,3	0,0	0,3	0,0	0,7	1,3	0,0	0,0	2,8	4,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,0	**1,8**	1	0	1	0	2	4	0	0	11	11	0	0	2	5	**11**
	Canard noir	*Anas rubripes*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	5,8	11,3	0,6	3,3	147,1	34,3	185,3	**95,9**	0	0	0	0	0	0	0	22	42	20	4	22	650	130	**650**
	Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	**2**
	Fuligule milouinan	*Aythya marila*	12,0	3,3	0,0	0,0	15,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	**3,4**	29	5	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	2	**34**
	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	14,0	34,3	10,0	0,0	58,3	9,3	25,5	21,8	31,0	87,5	0,6	1,1	0,6	5,3	7,6	**41,3**	24	63	16	0	88	18	51	52	174	64	3	8	4	14	**174**
	Macreuse à front blanc	*Melanitta perspicillata*	5,7	10,7	0,0	0,0	16,3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	**3,7**	8	18	0	0	25	1	0	0	1	1	1	0	0	0	**25**
	Macreuse à ailes blanches	*Melanitta deglandi*	0,7	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,5	0,5	0,0	1,0	1,1	0,3	0,0	0,1	1,6	**1,2**	2	0	0	0	2	0	2	2	2	0	3	2	0	1	**3**
	Macreuse à bec jaune	*Melanitta americana*	9,0	3,3	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	1,4	**3,4**	24	7	0	0	31	0	0	0	0	0	10	0	0	0	**31**
	Macreuse sp.	*Melanitta sp.*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	1,1	**0,6**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	**8**
	Harelde kakawi	*Clangula hyemalis*	2,0	11,7	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	2,0	0,0	0,0	6,1	**6,0**	4	21	0	0	25	0	0	0	0	0	24	6	0	0	**25**
	Garrot à oeil d'or	*Bucephala clangula*	0,7	1,3	2,0	0,0	4,0	0,3	0,0	1,0	0,0	1,3	0,0	0,1	0,4	3,6	4,1	**3,3**	2	4	6	0	12	1	0	4	4	0	0	1	3	25	**25**
	Garrot d'Islande	*Bucephala islandica*	0,3	0,0	13,3	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,4	0,0	5,0	7,1	**6,5**	1	0	23	0	24	0	0	0	0	0	5	10	0	33	**33**
	Garrot à oeil d'or ou G. d'Islande	*Bucephala clangula/islandica*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	3,6	4,3	19,3	**9,6**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	25	30	**50**
	Harle huppé	*Mergus serrator*	0,0	3,0	2,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,9	1,3	**1,9**	0	8	7	0	15	0	0	0	0	0	0	3	0	6	**15**
Columbidae	Pigeon biset	*Columba livia*	2,7	0,3	1,0	0,0	4,0	5,0	0,5	0,0	1,0	6,5	2,3	0,0	0,4	0,0	2,7	**4,1**	4	1	2	0	6	7	2	0	9	2	6	0	2	0	**9**
Charadriidae	Pluvier kildir	*Charadrius vociferus*	0,0	0,3	0,3	0,0	0,7	0,0	0,8	0,3	0,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,5**	0	1	1	0	1	0	2	1	3	1	0	0	0	0	**3**
	Pluvier semipalmé	*Charadrius semipalmatus*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	1,7	**0,9**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	**12**
Scolopacidae	Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	**1**
	Bécassin roux	*Limnodromus griseus*	0,0	0,0	5,7	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,2**	0	0	17	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**17**
	Chevalier grivelé	*Actitis macularius*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	0,1	0,1	0,3	1,3	**0,7**	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	1	1	2	**5**
	Petit Chevalier	*Tringa flavipes*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	**1**
	Grand Chevalier	*Tringa melanoleuca*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	**1**
	Bécasseau sanderling	*Calidris alba*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	**0,3**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	**4**
	Bécasseau minuscule	*Calidris minutilla*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,4**	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	**6**
	Bécasseau semipalmé	*Calidris pusilla*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	**0,5**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	**7**
	scolopacidé sp.	*Scolopacidae sp.*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	2,7	**1,4**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	**19**
Alcidae	Guillemot à miroir	*Cepphus grylle*	1,7	0,7	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,3	0,0	0,0	2,0	**1,5**	2	2	0	0	4	0	0	0	0	0	6	2	0	0	**6**
	Petit Pingouin	*Alca torda*	1,7	0,0	0,0	0,0	1,7	3,0	0,0	0,8	2,0	5,8	0,3	0,0	0,0	1,0	1,3	**2,6**	5	0	0	0	5	6	0	3	14	8	2	0	0	7	**14**
	Guillemot marmette	*Uria aalge*	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,4**	1	0	0	0	1	0	0	0	4	4	0	0	0	0	**4**
Laridae	Mouette tridactyle	*Rissa tridactyla*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,3	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,5**	0	0	0	0	0	6	0	0	7	1	0	0	0	0	**7**
	Mouette de Bonaparte	*Chroicocephalus philadelphia*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	**1**
	Goéland à bec cerclé	*Larus delawarensis*	0,3	0,0	8,0	0,0	8,3	3,5	51,5	11,0	55,5	121,5	17,7	26,6	32,0	63,7	140,0	**106,5**	1	0	20	0	21	7	191	40	409	211	105	180	100	211	**409**
	Goéland hudsonien	*Larus smithsonianus*	9,7	9,0	26,3	0,0	45,0	5,0	8,5	42,3	6,0	61,8	17,9	1,4	42,3	20,1	81,7	**68,1**	23	18	46	0	87	10	22	157	164	24	89	3	150	76	**164**
	Goéland marin	*Larus marinus*	0,3	2,0	2,3	0,0	4,7	1,3	1,8	2,0	1,0	6,0	2,4	2,3	7,9	14,9	27,4	**16,4**	1	3	4	0	8	2	3	5	8	2	5	4	16	59	**59**
	Goéland bourgmestre	*Larus hyperboreus*	0,7	0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,2**	2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**3**
	Goéland arctique	*Larus glaucoides*	1,7	0,0	3,7	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,3	2,7	**2,5**	4	0	9	0	13	0	0	0	0	0	0	0	3	16	**16**
	goéland sp. (Larus sp.)	*Larus sp.*	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	214,3	57,1	285,7	**143,5**	0	9	0	0	9	0	0	0	0	0	0	100	1500	200	**1500**
	Sterne pierregarin ou S. arctique	*Sterna hirundo/paradisaea*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	**1**
Gaviidae	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	2,0	0,3	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,6	0,1	0,3	3,1	**2,1**	6	1	0	0	6	0	0	0	0	0	5	2	1	2	**6**
	Plongeon huard	*Gavia immer*	4,3	1,3	0,0	0,0	5,7	6,0	3,5	1,3	3,5	14,3	2,0	3,3	0,3	0,1	5,7	**8,1**	13	3	0	0	16	11	7	5	26	8	6	6	2	1	**26**
Sulidae	Fou de Bassan	*Morus bassanus*	0,3	1,3	0,0	0,0	1,7	1,0	0,8	0,0	0,5	2,3	1,4	0,1	0,4	1,1	3,1	**2,6**	1	3	0	0	4	2	2	0	4	2	7	1	3	8	**8**
Phalacrocoracidae	Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,2**	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**3**
	Cormoran à aigrettes	*Nannopterum auritum*	1,3	13,0	5,3	0,0	19,7	3,0	54,0	15,5	8,0	80,5	16,7	9,1	23,7	9,9	59,4	**56,9**	2	23	10	0	35	5	180	33	200	16	51	53	121	35	**200**
Ardeidae	Grand Héron	*Ardea herodias*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,5	2,5	4,5	0,1	0,1	2,9	2,1	5,3	**3,9**	0	0	0	0	0	1	0	4	9	8	1	1	19	11	**19**
Accipitridae	Pygargue à tête blanche	*Haliaeetus leucocephalus*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	**1**
Picidae	Pic flamboyant	*Colaptes auratus*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	**1**

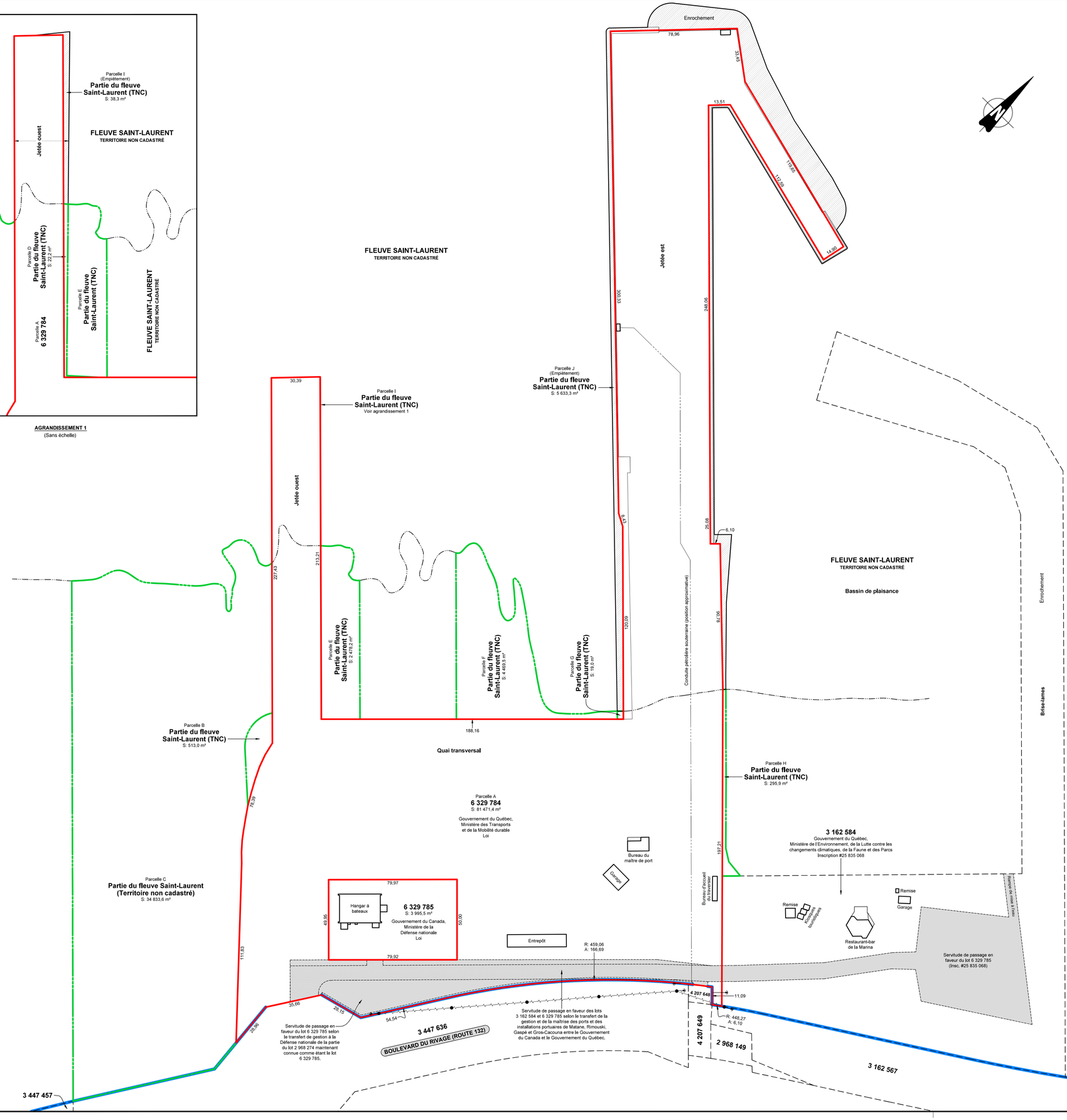
FAMILLE	Nom français (Clements et al. 2024)	Nom latin (Clements et al. 2024)	Effectif moyen par période par secteur															Effectif maximal par visite par secteur													
Période			Migration printanière					Reproduction					Migration automnale					2024	Migration printanière					Reproduction				Migration automnale					2024
Nombre de visites			3					4					7					14	3					4				7					14
Station			A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	A01	A02	A03	ZER	A01	A02	A03	A04	ZER	ZER
Falconidae	Crécerelle d'Amérique	*Falco sparverius*	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
Corvidae	Corneille d'Amérique	*Corvus brachyrhynchos*	1,0	0,3	2,3	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,4	1,0	0,0	1,4	**1,6**	2	1	5	0	7	0	0	0	2	2	0	1	2	0	**7**
	Grand Corbeau	*Corvus corax*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,4	0,0	0,3	0,0	0,7	**0,4**	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	**2**
Paridae	Mésange sp.	*Poecile sp.*	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
Alaudidae	Alouette hausse-col	*Eremophila alpestris*	4,3	0,0	0,3	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	**1,1**	13	0	1	0	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**13**
Hirundinidae	Hirondelle bicolore	*Tachycineta bicolor*	0,0	1,0	0,3	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,4**	0	3	1	0	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	**4**
Sturnidae	Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,3	0,0	0,8	0,5	1,5	0,0	0,0	0,3	0,1	0,4	**0,9**	0	0	2	0	2	1	0	2	3	2	0	0	1	1	**3**
Turdidae	Merle d'Amérique	*Turdus migratorius*	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	**0,2**	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	**2**
Bombycillidae	Jaseur d'Amérique	*Bombycilla cedrorum*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	**1**
Passeridae	Moineau domestique	*Passer domesticus*	0,0	0,0	0,7	0,0	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,4**	0	0	2	0	2	3	0	0	3	0	0	0	0	0	**3**
Fringillidae	Roselin pourpré	*Haemorhous purpureus*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,9	**0,4**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	**4**
	Sizerin flammé	*Acanthis flammea*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	**0,1**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**1**
	Chardonneret jaune	*Spinus tristis*	0,0	0,7	0,3	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	0,4	**0,5**	0	2	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	2	1	**2**
Calcariidae	Plectrophane des neiges	*Plectrophenax nivalis*	0,0	5,7	1,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	0,0	1,0	**1,9**	0	14	3	0	14	0	0	0	0	0	0	3	1	0	**14**
Passerellidae	Bruant des prés	*Passerculus sandwichensis*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	**0,4**	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	2	0	0	**2**
	Bruant chanteur	*Melospiza melodia*	0,7	0,7	1,3	0,0	2,7	0,8	2,8	2,0	1,3	6,8	0,1	0,7	1,0	0,3	2,1	**3,6**	1	1	2	0	3	1	5	3	10	2	1	3	4	1	**10**
Icteridae	Carouge à épaulettes	*Agelaius phoeniceus*	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
	Quiscale bronzé	*Quiscalus quiscula*	0,7	0,7	0,7	0,0	2,0	1,0	0,8	0,5	2,3	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,7**	2	2	2	0	6	2	2	2	8	7	0	0	0	0	**8**
Parulidae	Paruline jaune	*Setophaga petechia*	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,1**	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	**1**
Somme des espèces			**85,7**	**112,3**	**160,7**	**0,0**	**358,7**	**44,0**	**151,5**	**107,3**	**129,0**	**431,8**	**79,4**	**94,0**	**535,6**	**228,0**	**937,0**	**668,7**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

M

Annexe M
Plan de propriété



AGRANDISSEMENT 1
(Sans échelle)



Asselin & Asselin
Arpenteurs-géomètres
451, rue de l'Expansion
Rimouski (Québec) G5M 1B4
Téléphone : 418-724-7447
asselin.asselin@topocom.com

PLAN DE PROPRIÉTÉ

Cadastre : DU QUÉBEC

Municipalité : TERRITOIRE NON ORGANISÉ AQUATIQUE DE RIMOUSKI-NEIGETTE

Circonscription foncière : RIMOUSKI

Lot(s) :
6 329 784
PARTIES DU FLEUVE SAINT-LAURENT
(TERRITOIRE NON CADASTRÉ)

Propriétaire(s) :
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE LA MOBILITÉ DURABLE

Notes :

1. Ce document ne doit pas être utilisé ou invoqué à d'autres fins que celle pour laquelle il est émis sans l'autorisation écrite du soussigné.
2. Cette minute fait référence à la minute 10721 émise le 2 novembre 2015. L'occupation montrée sur ce plan provient des levés effectués le 25 mai, le 2 juin, le 8 juillet et le 25 août 2015.
3. Les parcelles A à H sont la propriété du Gouvernement du Québec, ministère des Transports et de la Mobilité durable selon l'entente relative au transfert de la gestion et de la maîtrise des ports et des installations portuaires de Matane, Rimouski, Gaspé et Gros-Cacouna entre le Gouvernement du Canada et le Gouvernement du Québec.
4. Ligne de basse marée telle qu'indiquée sur le plan de J.A.L. Doyon en 1936 et montrée sur le plan de L.L Doyon daté du 21 décembre 1965 accompagnant l'expropriation.
5. Les infrastructures (quai et enrochements) situées sur les parcelles I et J (empiètements) appartiennent au Gouvernement du Canada, ministère des Transports et la partie du fleuve sous ces infrastructures est la propriété du Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et de Parcs.
6. Une mise à jour des baux et permis d'occupation apparaissant au plan de ma minute 10721 pourrait être faite.
7. Ce plan et le rapport qui l'accompagne font partie intégrante du présent plan de propriété. Ce document ne doit pas être utilisé ou invoqué à d'autres fins que celle pour laquelle il est émis sans l'autorisation écrite de son auteur

LÉGENDE

Empiètement du quai dans le fleuve :
Ligne électrique / téléphonique :
Poteau électrique / téléphonique :
Hauban :
Limites de la propriété du gouvernement du Québec, ministère des Transports et de la Mobilité durable (voir note 3)
Limite cadastrée :
Limite non cadastrée :
Ligne des basses marées : (Voir note 4)
Servitude de non-accès à la route 132 (Insc. #159 137) :

À la demande de : SOCIETE PORTUAIRE DU BAS-SAINT-LAURENT ET DE LA GASPÉRIE
Pour fin de : DÉLIMITATION DE LA PROPRIÉTÉ
Publicité(s) : VOIR PLAN
Recherches : 8 ET 9 AVRIL 2024
Levés : N/A
Dessiné par : E.L.
Système de mesure : MÉTRIQUE (SI)

Préparé à Rimouski, le 17 JUILLET 2024
Préparé par :
Michel Asselin, arpenteur-géomètre

Échelle 1 : 1000
0 20 40 60 80

Dossier : 18376
Minute : 15181
1/1

N

Annexe N

Étude sectorielle – Analyse du paysage
(Option Aménagement, juillet 2025)

PARC | DESIGN URBAIN | RÉCRÉOTOURISME
MISE EN VALEUR | ÉTUDES DE PAYSAGE

OPTION aménagement

PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

Étude d'impact sur l'environnement - Analyse du paysage

08-07-2025

Ref. OA : 202342

TABLE DES MATIÈRES

Paysage

Méthode d'inventaire et d'analyse du paysage 2

Description du paysage régional 2

Le bassin visuel 3

Description des unités paysagères 5

Perception visuelle à partir du site 9

Impacts visuels appréhendés du projet de dragage 12

Liste des cartes

Carte 1 – Bassin visuel

Carte 2 – Unités de paysage

Carte 3 – Milieu visuel du port

DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Paysage

Méthode d'inventaire et d'analyse du paysage

Considérant que le projet porte sur le réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est déjà existantes, tout porte à croire que l'impact visuel sera minime. Seulement, comme les installations sont localisées aux abords du fleuve Saint-Laurent et son littoral dans un secteur visible à l'extrémité est de la concentration habitée de Rimouski, une attention particulière devra être portée sur l'arrimage du projet avec son milieu. Pour se faire, la description du contexte d'insertion du projet dans le paysage sera appuyée des méthodes d'analyse des composantes physico-spatiales et visuelles reconnues. L'étude du paysage permet ainsi l'élaboration de mesures d'atténuation.

Documentation consultée et visites terrain

Afin de mieux cerner l'unité paysagère de la zone d'étude, le plan d'urbanisme de la ville et les cartes et données ouvertes de la Ville ont été consultés.

Une fois le repérage des principaux influents physiques réalisé, une visite terrain le 24 octobre 2023 a permis de compléter nos observations afin de mieux cibler les secteurs clés susceptibles d'être touchés. Un relevé photographique de l'ensemble du bassin visuel du port de Rimouski a permis de localiser les points de vue et les éléments distinctifs environnants donnant sur l'infrastructure à l'étude.

Étapes d'analyse

La méthode privilégiée pour procéder à l'inventaire et l'analyse du paysage se base en partie sur la « Méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport » (Ministère des Transports, 1994).

Pour les besoins de la présente étude, l'analyse du paysage se décline en 4 étapes, soit : (1) la description du paysage régional, (2) la description des séquences paysagères, (3) l'inventaire des caractéristiques visuelles (perception visuelle), (4) l'identification des principaux points de vue. Le tout pour en venir à l'identification des impacts et des mesures d'atténuation.

Description du paysage régional

Le milieu récepteur du projet est compris dans l'unité de paysage régionale 64 - Rimouski :

« L'unité de paysage régional Rimouski correspond à la frange littorale située entre les villes de Kamouraska et de Matane. Cette portion correspond principalement à l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. Le relief est plus doux et l'altitude moyenne beaucoup plus faible que dans l'unité Lac Matapédia (67), au sud-est. […] L'agriculture occupe environ les deux tiers de la superficie. Plusieurs villes jalonnent la côte. »[1]

Le développement actuel de Rimouski s'appuie sur la relation de la ville avec le paysage fluvial. Les vues panoramiques sur le fleuve doivent être maintenues et la qualité du littoral préservée voire améliorée. De ce fait, le réaménagement des installations portuaires de Rimouski-Est se veut une opportunité d'embellir ce paysage riverain par des propositions paysagères intégrées et adaptées au milieu.

De cette unité de paysage régionale, l'analyse des caractéristiques biophysiques et anthropiques de la zone d'étude restreinte permet la distinction de trois séquences paysagères à l'échelle locale. L'inventaire des principales caractéristiques visuelles facilite la lecture du paysage dans lequel le projet s'insère.

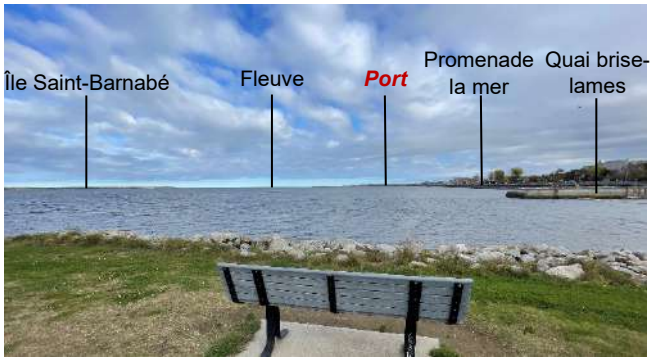
[1] ROBITAILLE, A, et J.-P. SAUCIER, Paysages régionaux du Québec méridional, 1998, Publications du Québec, Sainte-Foy, page 112.

Le bassin visuel

Le bassin visuel correspond à l'ensemble observable à partir d'un point d'observation, d'un corridor visuel, et du champ visuel.

1. Le bassin visuel du port s'étend à l'ouest jusqu'au sentier du littoral, à l'est jusqu'au site historique du phare de la Pointe-au-Père, au sud par la zone urbaine, et au nord jusqu'à l'île Saint-Barnabé et le Fleuve Saint-Laurent. Trois périmètres de perception permettent de caractériser ce bassin visuel (se référer à la Carte 1 – Bassin visuel) :

- **Le périmètre éloigné** correspond à un rayon de 5km depuis le port. Le port n'apparait alors que comme une silhouette, un trait qui surligne et s'avance sur le fleuve telle une ligne de transition entre l'urbain et le fleuve. Le parc Gonzague-Drapeau, le quai brise-lames, le quai de l'île Saint-Barnabé et le lieu historique maritime de la Pointe-au-Père représentent des lieux d'arrêt privilégié pour la contemplation. Également, la Promenade de la mer représente un corridor visuel naturel vers le port.



Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 1-A, vers le port depuis le Parc Gonzague-Drapeau

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 1-B, vers le port depuis la Promenade de la mer

Source : OPTION aménagement, 2024

1-C, Vue depuis la pointe de l'île Saint-Barnabé

- **Le périmètre intermédiaire** correspond à un rayon de 2 km depuis le port. La silhouette se précise, l'infrastructure portuaire se distingue davantage sur l'horizon du fleuve, en particulier depuis l'ouest avec la structure de la jetée couleur brune/rouille. Côté est, la structure portuaire est masquée par l'avancée en enrochement de la marina. Également, les éléments verticaux (mats d'éclairage, etc.) sont légèrement perceptibles, tout comme les navires de traversiers lorsqu'ils sont amarrés. Le parc de la plage, le parc de la Pointe-à-Pouliot représentent des lieux d'arrêt privilégié pour la contemplation.

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 2-A, vers le port depuis le parc de la plage

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 2-B, vers le port depuis le parc de la Pointe-à-Pouliot

- **Le périmètre rapproché** correspond à un rayon de 1km depuis le port. L'infrastructure portuaire intervient perpendiculairement au littoral et aux corridors qui le longent (Route verte et route 132). Les bâtiments, les réseaux aériens, les navires amarrés sont identifiables. Depuis la zone urbaine, notamment depuis la rue Saint-Germain, le champ visuel est cadré par des percées vers le port et l'intègre dans cet ensemble urbain.

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 3-A vers le port depuis la Route verte

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue 3-B, vers le port depuis la rue Saint-Germain

Description des unités paysagères

Le paysage est marqué par le caractère fluvial d'un côté et urbain de l'autre :

- Le fleuve Saint-Laurent offre un horizon lointain, surélevé partiellement par les îles et îlets et animé ponctuellement par des navires de commerce, des bateaux de pêche ou des voiliers. Outre le fleuve, le littoral se compose d'un fond rocheux et de plage, de quais et d'enrochement, et d'une végétation côtière typique du Bas-Saint-Laurent.
- La ville de Rimouski, avec ses bâtiments et ses infrastructures, constitue l'arrière-plan terrestre. La proximité avec le fleuve crée un contraste entre le milieu urbain et le milieu fluvial naturel.

L'analyse des caractéristiques biophysiques et anthropiques de la zone d'étude permet la distinction de trois unités de paysage à l'échelle locale (se référer à la Carte 2 – Unités de paysage) :

- Unité A - La zone fluviale
    - Secteur A1 - Fleuve Saint-Laurent
    - Secteur A2 - Île Saint-Barnabé
- Unité B - La zone côtière
    - Secteur B1 - Sentier naturel
    - Secteur B2 - Promenade urbaine
    - Secteur B3 - Résidentiel patrimonial
    - Secteur B4 - Transit (ouest)
    - Secteur B5 - Transit (est)
    - Secteur B6 - Parc de la Pointe-à-Pouliot
- Unité C - La zone portuaire
    - Secteur C1 - Industriel
    - Secteur C2 - Marina
    - Secteur C3 - Mixte

Unité A – La zone fluviale

Elle se compose du fleuve Saint-Laurent (secteur A1) et de l'île Saint-Barnabé (secteur A2). Ses caractéristiques visuelles dominantes offrent des vues ouvertes et lointaines, divisées par l'horizontalité du fleuve.

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue sur le fleuve Saint-Laurent (A1)

Source : https://www.ilestbarnabe.com

Vue sur l'île Saint-Barnabé (A2)

Unité B – La zone côtière

Elle se positionne en promontoire sur le fleuve et traverse plusieurs secteurs, pouvant être définie en séquences d'ouest en est avec :

- la présence du sentier naturel et du parc Gonzague-Drapeau (B1);

Source : OPTION aménagement, 2024

- la promenade urbaine (B2) qui débute par le Quai brise-lames et l'aménagement de la Promenade de la mer, qui constitue une vitrine pour les usagers piétons et cyclistes au caractère maritime. Ces aménagements s'intègrent au paysage avec une signature architecturale qui leur est propre, et dont les aménagements périphériques devraient s'appuyer pour s'inscrire dans ce geste urbain. (ex.: requalification du quai),

Source : Vue d'un des belvédères inspirés d'un bateau. OPTION aménagement, 2024

- le milieu résidentiel (B3) au caractère villageois de type bord de mer et d'intérêt patrimonial (rue Saint-Germain Est),

Source : Certains points de vue possibles en berge à partir des parcs le long de la rue Saint-Germain Est. Google StreetView, 2021

- l’espace de transit est (B4), avec le passage de l’itinéraire de la Route verte. Le dégagement visuel est continu sur les infrastructures portuaires,

Source : OPTION aménagement, 2024

- l’espace de transit ouest (B5),

Source : Vue complètement ouverte sur la marina et les infrastructures portuaires derrière. Google StreetView, octobre 2022

- le parc de la Pointe-à-Pouliot (B6). Point de vue éloigné, mais perception de l’avancée dans le fleuve du quai.

Source : Google StreetView, juin 2019

Ses caractéristiques visuelles dominantes sont représentées par des vues dirigées et orientées par les infrastructures et aménagements routiers.

Unité C – La zone portuaire

Cette zone se divise en 3 secteurs liés à leur occupation :

- un secteur industriel (C1) au caractère fonctionnel et peu esthétique. À certains moments, le site peut être encombré et refermer certaines vues sur le paysage,

Source : OPTION aménagement, 2024

- un secteur marina (C2) pour les plaisanciers, les aménagements extérieurs et l'architecture y est plus soigné et en relation avec le paysage du littoral,

Source : OPTION aménagement, 2024

- un secteur mixte (C3) au caractère urbain dense appelé à se requalifier, une opportunité pour mettre l'accent sur les liens visuels et physiques vers le quai et les infrastructures portuaires.

Source : OPTION aménagement, 2024

Ses caractéristiques visuelles dominantes sont représentées par des vues fermées, avec un environnement visuel dominé par des infrastructures viaires en premier plan, des bâtiments au second plan et une végétation ponctuelle en fond de plan.

Perception visuelle à partir du site

La perception visuelle de l'usager est influencée par les **caractéristiques physiques de l'environnement** dans lequel il se trouve. La calibration des différents influents dans le paysage permet d'en déceler son caractère propre. Les principaux influents étudiés sont le relief, l'hydrographie, la végétation et l'utilisation du sol. D'autres influents pourraient être à considérer, mais non toutefois pas fait l'objet d'une étude spécifique (ex. : saisonnalité : vue sur les infrastructures portuaires en été vs en hiver).

Relief

- D'un côté le relief s'ouvre sur l'horizon du fleuve Saint-Laurent qui est dénué d'obstacle visuel excepté l'île Barnabé et l'îlet Canuel à l'ouest du port. De l'autre côté, de part et d'autre du port, le relief vallonné de Rimouski offre des percées visuelles séquencées sur son territoire. Du côté ouest, la vue s'ouvre sur le cœur de la ville, qui laisse entrevoir un relief plutôt plat le long de ses berges, et qui dévoile au loin le territoire vallonné et naturel de la région. Du côté est, un quartier résidentiel est établi sur un relief plutôt vallonné qui s'étend à l'horizon sur les terres agricoles.
- Le port de Rimouski est un élément massif et linéaire qui s'avance dans le fleuve Il y a une rupture franche déjà existante qui se détache des berges et du littoral par l'aménagement de la Promenade de la mer avec mur de soutènement côtier.

Hydrographie

- Le fleuve Saint-Laurent est un influent largement présent sur le site. La profondeur de l'eau autour du quai varie en fonction de la marée, ce qui influence distinctement son fonctionnement et son environnement, la zone intertidale laisse ainsi voir des fonds sablonneux et vaseux et des silhouettes de roches et/ou des avancées rocheuses lors de marée basse.
- Il représente un point d'observation « inversé » proposant une orientation depuis le fleuve vers les terres, avec l'expérience d'arrivée maritime (présence de traversiers et autres bateaux se dirigeant vers le port et la marina).

Végétation

- La végétation sur le site immédiat est peu présente. Au-delà des espaces interstitiels et/ou abandonnés où la végétation reprend ses droits, seule une bande gazonnée qui longe le quai ouest, marque un recul entre les infrastructures portuaires et le fleuve. La partie est du port est entièrement minérale (bétonné ou asphalté).

Source : OPTION aménagement, 2024

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue sur l'emprise végétale quai ouest du port de Rimouski

Utilisation du sol

- Le port est un centre d'activités diverses, incluant des zones pour les plaisanciers, des espaces pour la pêche et des installations pour le commerce maritime.
- L'utilisation au sol est en majorité occupée par des infrastructures viaires et des espaces d'entreposage, et ponctuée de petits bâtiments de service (hangar à bateaux, marine royal Canadienne NAVY, marina, billetterie, etc), apportant une dimension industrielle et fonctionnelle au paysage.
- La plupart des espaces sont délimités et cadrés par une séparation physique (bloc béton, clôture, etc.), accompagnée d'un réseau d'éclairage aérien. Secteur rébarbatif et non accessible au public.

Source : OPTION aménagement, 2024

Source : OPTION aménagement, 2024

Vue des types d'occupation du sol du port de Rimouski

Paysage nocturne

- L'impact visuel du port de Rimouski la nuit est marqué par l'illumination des infrastructures portuaires. Les quais, les entrepôts et les installations de la marine royale canadienne (Navy) sont éclairés par des lampadaires, créant une lueur constante qui se reflète sur les eaux du fleuve Saint-Laurent. Cette luminosité, bien que fonctionnelle pour les opérations portuaires, peut altérer la perception visuelle du paysage nocturne en créant une ambiance industrielle.
- L'impact visuel du port est sensiblement davantage marqué la nuit, avec la présence de points lumineux repérables à l'horizon.
- L'hiver cet effet peut être décuplé par la réverbération de la lumière sur la neige.

Source : Radio-Canada / Édouard Beaudoin

Source : Radio-Canada / Marie-Christine Rioux

Éclairage du port et de la marina en période nocturne

Caractéristiques visuelles depuis le port

Les points de vue depuis le port de Rimouski offrent des perspectives fluviales et industrielles, contribuant à l'identité visuelle et culturelle de sa ville comme point de rencontre entre la terre et l'eau.

Source : OPTION aménagement, 2024

Point de vue 1 - Vers le sud, sur la ville dans le prolongement de l'axe du quai en direction de l'avenue du Havre

Source : OPTION aménagement, 2024

Point de vue 2 - Vers l'ouest, sur la portion urbaine du littoral de Rimouski, Promenade de la mer, le clocher et la perception du Parc national du Bic

Source : OPTION aménagement, 2024

Point de vue 3 - Vers le nord, sur l'île Saint-Barnabé et l'horizontalité du fleuve

Source : OPTION aménagement, 2024

Point de vue 4 - Vers l'est, sur l'activité nautique associée à la marina et perception de Pointe-au-Père

Le calibrage de l'intérêt visuel (permettant de caractériser la qualité visuelle depuis le port) et l'identification des points de vue suivant les orientations nord, sud, ouest et est, sont détaillés sur la Carte 3 – Milieu visuel du port.

En somme, le calibrage de l'intérêt visuel se subdivise en 3 qualités. Cette pondération demeure subjective en fonction de l'intérêt du paysage observé. Voici une brève description du calibrage visuel :

- Qualité supérieure : Elle correspond à un champ visuel ouvert et panoramique où prédomine le paysage fluvial et côtier
- Qualité moyenne : Elle correspond à un champ visuel intermédiaire mêlant qualité supérieure et qualité faible.
- Qualité faible : Elle correspond à un champ visuel principalement marqué par les infrastructures portuaires (structure du quai, installation sur le quai, etc.)

Impacts visuels appréhendés du projet de dragage

À priori, le dragage dans le fleuve Saint-Laurent aux pourtours des installations portuaires a un impact visuel nul. L'impact visuel se présente plutôt à la période d'exécution des travaux et s'il y a un entreposage à prévoir des matériaux de déblais.

Suite au dragage, la gestion des résidus pourrait avoir un impact sur les paysages, de manière permanente ou temporaire. Différents scénarios sont possibles.

Scénario 1 : Entreposage temporaire des délais associés au dragage sur les quais

Dans ce scénario, les déblais du dragage sont entreposés temporairement sur les quais, le temps qu'ils soient acheminés vers le site approprié (hors de notre zone d'étude). Considérant que l'espace disponible pour l'entreposage est limité, les monticules de déblais risquent d'être d'une hauteur considérable. Le port est une des rares saillies dans le paysage côtier et est un point focal dans le panorama.

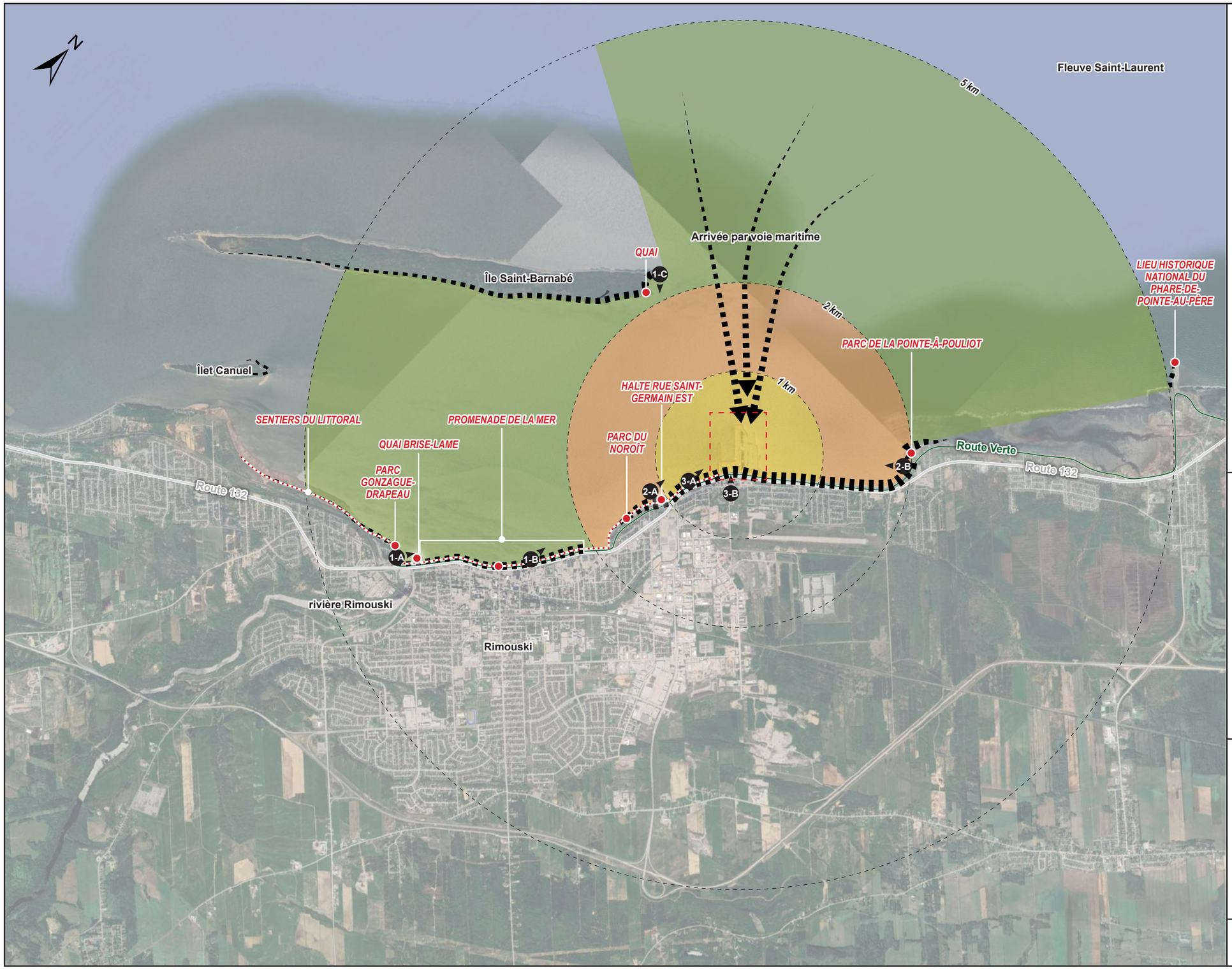
Cette option implique une nuisance visuelle importante en périphérie rapprochée et, dans une mesure moindre, en périphérie éloignée. Cet inconvénient est cependant temporaire et dans une période où les accès aux infrastructures seront déjà limités pour le public. La route 132 et la piste cyclable Charles-Albert resteront toutefois des axes de circulation majeurs et leurs usagers ont un contact visuel direct avec la zone portuaire.

La durée de cet impact sera déterminée par l'échéancier des travaux.

Scénario 2 : Transport immédiat des déchets

Dans ce scénario, les déchets sont immédiatement évacués du site et transportés dans un site approprié (hors de la zone d'étude). Dans cette option, il n'y a pas d'impact visuel autre que les équipements nécessaires pour la durée des travaux (camions, grues, etc.).

CARTES



Composante du projet

Site à l'étude

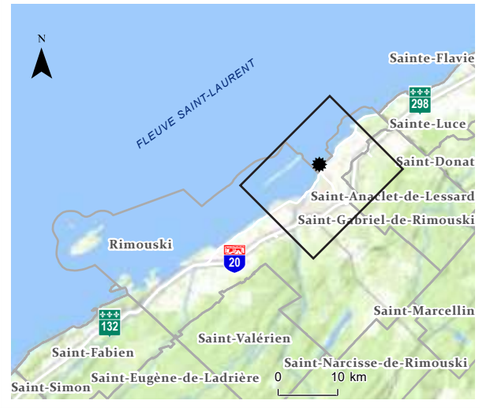
Perception visuelle

Zone de perception visuelle

- Éloignée (rayon de 5km)
- Intermédiaire (rayon de 2km)
- Rapprochée (rayon de 1km)

Calibrage de la perception visuelle :

- + visible à - visible
- Corridor visuel
- Lieux d'arrêt privilégié pour la contemplation
- Référence photographique



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

ÉTUDE D'IMPACT - CONSOLIDATION ET DRAGAGE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

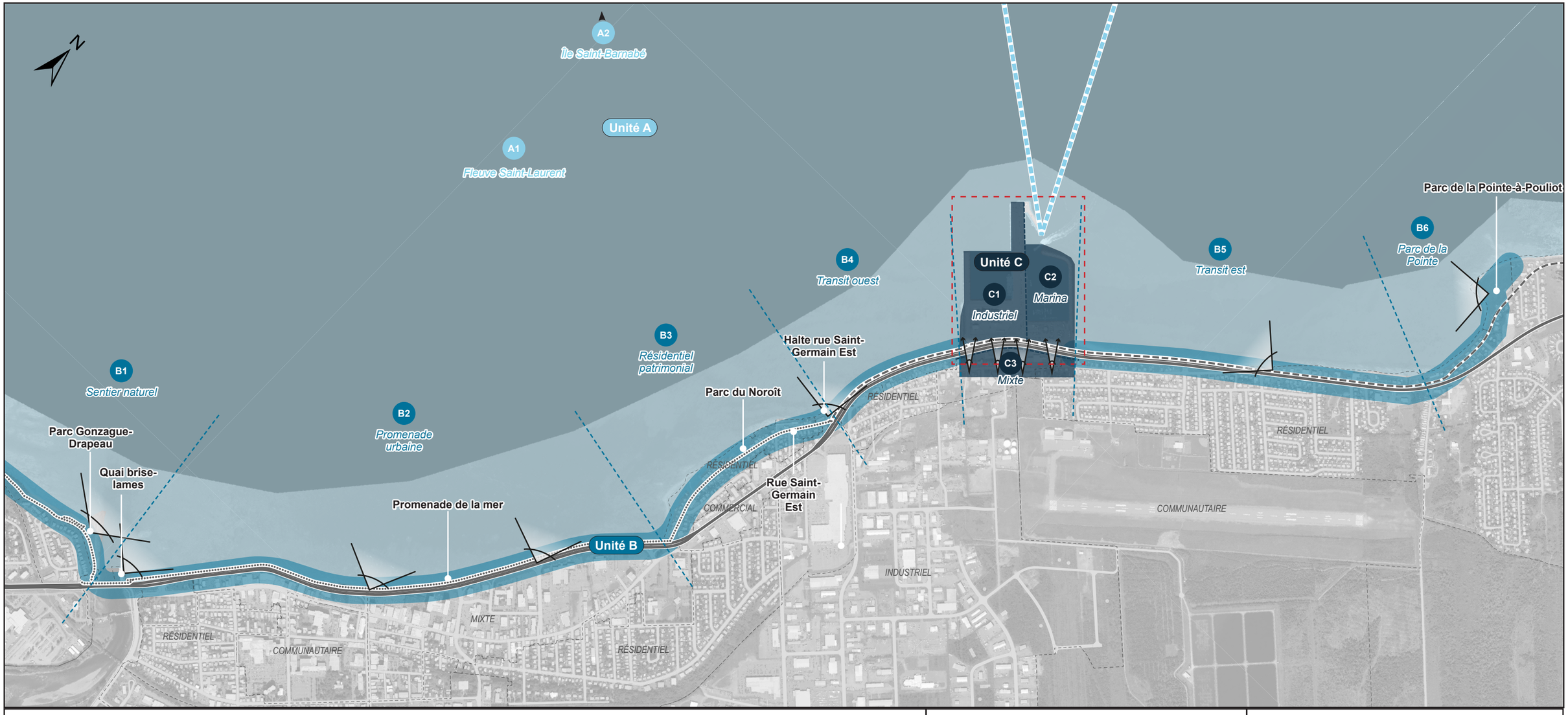
CARTE 1 – BASSIN VISUEL

0 0,5 1 km

Juillet 2025

R01203A

OPTION aménagement



Composante du projet

- Site à l'étude

Corridor

- Route 132
- Route Verte
- Promenade de la Mer
- Voie maritime

Inventaire visuel

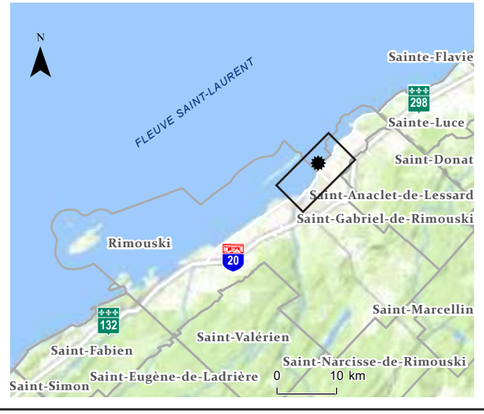
- Panorama
- Percé
- Unité A — Référence photographique

Unités paysagères

- Unité A - Zone fluviale
- Unité B - Zone côtière
- Unité C - Zone portuaire

Occupation urbaine

- Usage dominant



Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

ÉTUDE D'IMPACT - CONSOLIDATION ET DRAGAGE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 2 – UNITÉS DE PAYSAGE

0 250 500 m

Juillet 2025

R01203A

OPTION aménagement

Fleuve Saint-Laurent

Marina de Rimouski

route 132

avenue Banville

avenue Goulet

avenue Impérial

avenue Beaulieu

avenue Lebrun

Rimouski

1er avenue

2e avenue

rue Saint-Germain

rue du Chalutier

rue de la Frégate

rue des Voiliers

Composante du projet

Site à l'étude

Calibrage de l'intérêt visuel

Qualité supérieure

Qualité moyenne

Qualité faible

Identification des points de vue

1 Vue vers le sud
Point de vue orienté vers la ville dans le prolongement de l'axe du quai en direction de l'avenue du Havre.

2 Vue vers l'ouest
Point de vue sur la portion urbaine du littoral de Rimouski, Promenade de la Mer, le clocher et la perception du Parc national du Bic

3 Vue vers le nord
Point de vue sur l'île Saint-Barnabé et l'horizontalité du fleuve

4 Vue vers l'est
Point de vue sur l'activité nautique associée à la marina et perception de Pointe-au-Père

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Québec

ÉTUDE D'IMPACT - CONSOLIDATION ET DRAGAGE DES INSTALLATIONS PORTUAIRES DE RIMOUSKI

CARTE 3 – MILIEU VISUEL DU PORT

0 50 100 m

Juillet 2025

R01203A

OPTION aménagement

O

Annexe O

Méthode d'identification des enjeux et d'évaluation des impacts sur l'environnement

Annexe O Méthode d'identification et d'évaluation des impacts sur l'environnement

La présente annexe détaille la méthodologie utilisée dans le présent document pour réaliser l'identification et l'évaluation des impacts du projet. Cette méthodologie s'appuie sur la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement* (MELCCFP, 2025) ainsi que *le Guide sur la méthode d'analyse des impacts structurée par enjeux* publié par le MELCCFP (2023).

Les grandes étapes de cette approche méthodologique sont les suivantes :

- La description des impacts des activités du projet sur les CVE;
- L'identification des mesures d'atténuation;
- L'évaluation de l'importance des impacts avant l'application des mesures d'atténuation;
- L'évaluation des impacts résiduels suivant l'application des mesures d'atténuation;
- Le bilan de l'importance des impacts résiduels sur les enjeux;
- L'identification et la description de effets cumulatifs.

1. Description des impacts des activités du projet sur les CVE

Cette étape se base sur la matrice développée à la section 6.2 qui identifie les interactions entre les CVE associées aux enjeux et les activités du projet. Elle vise à décrire les impacts induits par les activités du projet sur chacune des CVE retenues. Cette description servira à évaluer, par la suite, l'importance des impacts sur les CVE et les enjeux.

2. Identification des mesures d'atténuation

Cette phase consiste à identifier les mesures d'atténuation, tant générales que spécifiques au projet et à ses différentes phases (lorsqu'applicable), visant à éliminer les impacts sur les CVE ou, lorsque cela n'est pas possible, à en réduire ou minimiser l'intensité. Cette étape inclut également la détermination des mesures destinées à favoriser, maximiser ou bonifier les impacts positifs associés au projet.

L'étude d'impact présente aussi les mesures d'atténuation courantes, c'est-à-dire celles généralement reconnues comme étant systématiquement applicables aux méthodes de travail usuelles, de même que celles qui découlent des exigences légales issues de lois, règlements, normes ou directives pertinentes.

3. Évaluation de l'importance des impacts avant et après l'application des mesures d'atténuation

La détermination et l'évaluation de l'importance des impacts sur les CVE ont été effectuées pour toutes les phases du projet, soit la préconstruction, la construction et l'exploitation (dans le cas du présent projet, une seule phase est applicable, soit le dragage). Il est essentiel de faire la distinction entre les effets positifs et négatifs du projet afin de déterminer l'importance des impacts.

L'évaluation de l'importance d'un impact repose sur l'analyse combinée de plusieurs paramètres dont l'intensité, la durée et l'étendue. Les étapes ci-dessous décrivent la manière dont chacun de ces paramètres est déterminé.

3.1 Type d'impact

Les impacts sont soit de type positif (amélioration ou bonification des composantes du milieu), soit de type négatif (détérioration des composantes du milieu).

Annexe O Méthode d'identification et d'évaluation des impacts sur l'environnement

Les impacts positifs et négatifs peuvent avoir un effet direct (affectant directement une composante du milieu), indirect (affectant une composante du milieu par le biais d'une autre composante), cumulatif (les changements causés à l'environnement par un projet, en combinaison avec d'autres actions passées, présentes et futures), différé (effet qui se manifeste à un moment ultérieur à l'implantation ou à la réalisation du projet), synergique (association de plusieurs impacts prenant une dimension significative lorsque conjuguée) ou irréversible (ayant un effet permanent sur l'environnement).

3.2 Intensité de l'impact

L'évaluation de l'intensité d'un impact se fait en mettant en relation la valeur environnementale de la CVE avec le degré de perturbation envisagé sur cette dernière, c'est-à-dire à quel point la CVE sera affectée ou modifiée par le projet.

3.2.1 Détermination de la valeur environnementale

La valeur environnementale reflète l'importance relative d'une CVE. Elle est établie en fonction, d'une part, de l'évaluation experte formulée par les spécialistes et, d'autre part, de la valeur sociale qui se manifeste à travers les intérêts populaires, légaux et politiques associés à cette composante. Quatre classes de valeur sont retenues :

- Très grande : une valeur très grande est attribuée à une composante bénéficiant d'un statut légal ou réglementaire reconnu, lui conférant une protection particulière qui restreint fortement toute intervention susceptible d'en compromettre l'intégrité. Exemples : espèces menacées ou vulnérables, habitats fauniques reconnus, parcs de conservation, sites archéologiques classés, prises d'eau potable, etc.;
- Grande : une valeur grande est accordée lorsque la conservation ou la protection de la composante, ou encore son intérêt marqué et ses qualités intrinsèques, fait consensus parmi les spécialistes ainsi que les parties prenantes. Elle peut également être attribuée à une composante rare, unique ou essentielle au maintien d'activités humaines reconnues et valorisées;
- Moyenne : une valeur moyenne est retenue lorsque la composante présente un intérêt écologique ou social notable – par exemple, lorsqu'elle est utilisée par une proportion significative de la population – sans toutefois bénéficier d'un consensus général ou d'une protection légale;
- Faible : une valeur faible est attribuée lorsque la protection, la conservation ou l'intégrité de la composante suscite peu ou pas de préoccupations de la part des spécialistes et du public concerné.

3.2.2 Détermination du degré de perturbation

Le degré de perturbation permet d'évaluer l'ampleur des modifications apportées aux caractéristiques structurales et fonctionnelles de l'élément affecté par le projet. Il est directement lié à la sensibilité de la composante face aux interventions envisagées. Les modifications peuvent être positives ou négatives, ainsi que directes ou indirectes. Trois degrés de perturbation sont définis pour qualifier l'importance des changements observés :

- Fort : un degré de perturbation fort est constaté lorsque l'intervention entraîne une perte ou une modification significative et irréversible de l'ensemble, ou de la majorité, des caractéristiques propres à l'élément concerné ou à son utilisation, compromettant ainsi son intégrité;
- Moyen : un degré de perturbation moyen est observé lorsque l'intervention provoque la perte ou la modification de certaines caractéristiques de l'élément ou de son utilisation, réduisant ses qualités sans toutefois menacer son intégrité globale;

- Faible : Un degré de perturbation faible est attribué lorsque l'intervention n'induit pas de modification significative des caractéristiques propres à l'élément ou à son utilisation, permettant ainsi le maintien de son intégrité physique et/ou fonctionnelle.

3.2.3 Détermination de l'intensité

La combinaison de la valeur de la CVE et du degré de perturbation constitue le premier critère d'évaluation de l'importance d'un impact, soit l'intensité. Cette dernière est classée de faible à forte conformément à la grille d'analyse présentée au tableau 1.

Tableau 1 : Grille d'évaluation de l'intensité d'un impact

Degré de perturbation	Valeur de la CVE			
	Très grande	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Forte	Forte	Moyenne	Moyenne
Moyen	Forte	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible

3.3 Durée de l'impact

La deuxième étape consiste à définir la dimension temporelle de l'impact, soit sa durée. Cette étape permet d'évaluer, de façon relative, la période pendant laquelle les répercussions d'une intervention seront perceptibles pour l'élément affecté. Les catégories « permanente », « longue durée » et « courte durée » sont utilisées pour qualifier cette période :

- Permanente : les effets de l'impact sont ressentis, de manière continue ou discontinue, pendant toute la durée de vie des ouvrages associés au projet;
- Longue durée : les répercussions de l'impact se manifestent de façon continue ou discontinue sur une période de plusieurs mois (environ 4 à 5 mois et plus) ou de quelques années, sans toutefois excéder généralement la durée des travaux de construction et des activités de suivi du projet. Le rétablissement de la composante peut nécessiter plusieurs mois ou années;
- Courte durée : les effets de l'impact se font sentir de manière continue ou discontinue sur une période limitée, correspondant généralement à quelques heures jusqu'à quelques mois (moins de 4 à 5 mois). Le rétablissement de la composante est rapide, s'échelonnant sur quelques jours ou semaines.

3.4 Étendue de l'impact

La troisième étape consiste à établir l'étendue de l'impact, c'est-à-dire sa dimension spatiale. Elle correspond à la distance ou à la superficie sur laquelle la perturbation générée par une intervention sera perceptible. Trois niveaux d'étendue sont retenus : régionale, locale et ponctuelle :

- Régionale : une étendue régionale est attribuée lorsque l'intervention sur un élément du milieu produit des effets perceptibles sur un vaste territoire ou à une distance significative du site du projet. L'impact est alors ressenti par l'ensemble de la population d'une région ou par une proportion importante de celle-ci;

- Locale : une étendue locale correspond à une perturbation qui dépasse l'empreinte directe du projet. Dans le cas du milieu biophysique, elle peut notamment se situer à l'intérieur des limites de l'aire d'étude de l'ÉIES. Ce type d'impact peut également se caractériser par la perturbation d'un nombre plus important d'individus ou de groupes d'individus, bien que l'atteinte demeure limitée à une portion restreinte de la zone d'étude;
- Ponctuelle : une étendue ponctuelle se rapporte à une perturbation bien circonscrite, limitée à une superficie très restreinte – par exemple, le site même de l'intervention (ex. : le gabarit de dragage, le site de rejet en eau libre). Elle n'affecte qu'un nombre réduit de composantes du milieu et n'est généralement perceptible ou utilisée que par quelques individus de la zone d'étude.

3.5 Évaluation de l'importance de l'impact

L'importance d'un impact environnemental est déterminée à partir de la combinaison des trois critères décrits précédemment, soit l'intensité, la durée et l'étendue. Ces critères sont considérés comme ayant un poids équivalent dans l'évaluation globale, conformément à la matrice de détermination présentée au tableau 3.

La valeur de l'importance de l'impact est obtenue par la multiplication des pondérations attribuées à chacun des critères. Trois classes d'importance sont retenues : majeure, moyenne et mineure :

- Un impact est considéré comme ayant une importance majeure lorsque la pondération totale atteint 12 ou plus (le maximum possible étant 27). Pour obtenir un tel résultat, une synergie de facteurs doit être présente, c'est-à-dire qu'au moins un des critères présente une valeur élevée (pondération de 3), tandis que les deux autres possèdent une valeur minimale moyenne (pondération de 2);
- Les impacts d'importance moyenne sont ceux dont la pondération totale se situe entre 6 et 9 inclusivement;
- Les impacts d'importance mineure sont ceux dont la pondération totale est de 4 ou moins.

La signification associée à chacune des classes d'importance est précisée ci-dessous :

- Majeure (pondération de 12 à 27) : une importance majeure correspond à un impact permanent ou de longue durée, susceptible de porter atteinte à l'intégrité, à la diversité ou à la pérennité de la composante. Un tel impact entraîne une altération marquée ou irréversible de la qualité de l'élément évalué;
- Moyenne (pondération de 6 à 9) : une importance moyenne se traduit par des répercussions appréciables sur l'élément touché, provoquant une altération partielle de sa nature ou de son utilisation, sans toutefois compromettre sa pérennité;
- Mineure (pondération de 1 à 4) : une importance mineure engendre des répercussions limitées, entraînant une altération faible de la qualité ou de l'utilisation de la composante.

Annexe O Méthode d'identification et d'évaluation des impacts sur l'environnement

Tableau 3 : Matrice de détermination de l'importance de l'impact

Intensité	Durée	Étendue	Importance de l'impact
Forte (3)	Permanente (3)	Régionale (3)	Majeure (27)
Forte (3)	Permanente (3)	Locale (2)	Majeure (18)
Forte (3)	Permanente (3)	Ponctuelle (1)	Moyenne (9)
Forte (3)	Longue durée (2)	Régionale (3)	Majeure (18)
Forte (3)	Longue durée (2)	Locale (2)	Majeure (12)
Forte (3)	Longue durée (2)	Ponctuelle (1)	Moyenne (6)
Forte (3)	Courte durée (1)	Régionale (3)	Moyenne (9)
Forte (3)	Courte durée (1)	Locale (2)	Moyenne (6)
Forte (3)	Courte durée (1)	Ponctuelle (1)	Mineure (3)
Moyenne (2)	Permanente (3)	Régionale (3)	Majeure (18)
Moyenne (2)	Permanente (3)	Locale (2)	Majeure (12)
Moyenne (2)	Permanente (3)	Ponctuelle (1)	Moyenne (6)
Moyenne (2)	Longue durée (2)	Régionale (3)	Majeure (12)
Moyenne (2)	Longue durée (2)	Locale (2)	Moyenne (8)
Moyenne (2)	Longue durée (2)	Ponctuelle (1)	Mineure (4)
Moyenne (2)	Courte durée (1)	Régionale (3)	Moyenne (6)
Moyenne (2)	Courte durée (1)	Locale (2)	Mineure (4)
Moyenne (2)	Courte durée (1)	Ponctuelle (1)	Mineure (2)
Faible (1)	Permanente (3)	Régionale (3)	Moyenne (9)
Faible (1)	Permanente (3)	Locale (2)	Moyenne (6)
Faible (1)	Permanente (3)	Ponctuelle (1)	Mineure (3)
Faible (1)	Longue durée (2)	Régionale (3)	Moyenne (6)
Faible (1)	Longue durée (2)	Locale (2)	Mineure (4)
Faible (1)	Longue durée (2)	Ponctuelle (1)	Mineure (2)
Faible (1)	Courte durée (1)	Régionale (3)	Mineure (3)
Faible (1)	Courte durée (1)	Locale (2)	Mineure (2)
Faible (1)	Courte durée (1)	Ponctuelle (1)	Mineure (1)

3.6 Probabilité d'occurrence d'un impact

La probabilité d'occurrence d'un impact permet d'établir une hiérarchisation appropriée des mesures d'atténuation à mettre en œuvre lorsque deux impacts présentent une importance similaire. Elle contribue également à déterminer le niveau d'effort requis pour le déploiement de ces mesures et à mieux caractériser les risques réels associés au projet.

La probabilité d'occurrence est évaluée de manière qualitative, selon trois catégories : fort probable, probable et peu probable :

- Fort probable : la réalisation de l'impact est fortement anticipée et considérée comme presque certaine dans le cadre du projet. L'analyse est alors effectuée avec un très haut niveau de certitude quant à son occurrence;
- Probable : l'occurrence de l'impact est attendue, mais un doute subsiste quant à sa manifestation. L'impact demeure plausible, sans être certain;
- Peu probable : l'impact a de fortes chances de ne pas se produire, bien qu'un risque résiduel demeure. L'éventualité de sa manifestation ne peut donc être complètement exclue.

4. Évaluation des impacts résiduels après l'application des mesures d'atténuation

L'évaluation de l'impact résiduel du projet sur les CVE consiste en la réévaluation des impacts à la suite de l'application des mesures d'atténuation. La réévaluation des impacts se fait selon la démarche décrite au point 3 et en utilisant la matrice du tableau 3.

5. Bilan de l'importance des impacts résiduels sur les enjeux

Une fois les mesures d'atténuation spécifiques appliquées et les mesures de compensation intégrées, une réévaluation de l'importance des impacts résiduels s'avère nécessaire afin de déterminer si certains des enjeux identifiés initialement persistent. Chaque enjeu est alors analysé de manière globale, en tenant compte du bilan consolidé de l'ensemble des impacts qui lui sont associés.

6. Références

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2023. Guide sur la méthode d'analyse des impacts structurée par enjeux. Édition 2023. Gouvernement du Québec. 25 p.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2025. Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement. 28 p.

P

Annexe P

Simulation de la dispersion des particules après cinq jours de simulation selon le site de dragage, les conditions de marées et la présence de vent

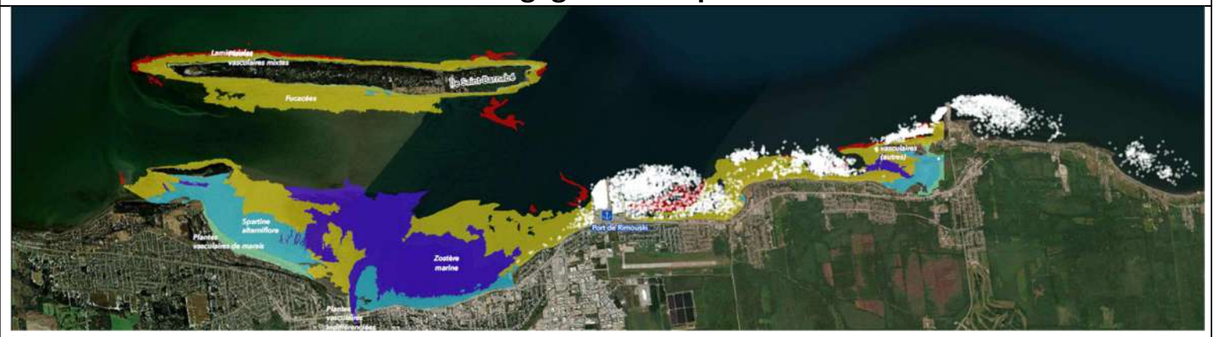
Annexe P : Simulation de la déposition des particules après cinq jours de simulation selon le site de dragage, les conditions de marées et la présence de vent

Localisation des points d'émission des sédiments pour les fins de la modélisation hydrosédimentaire

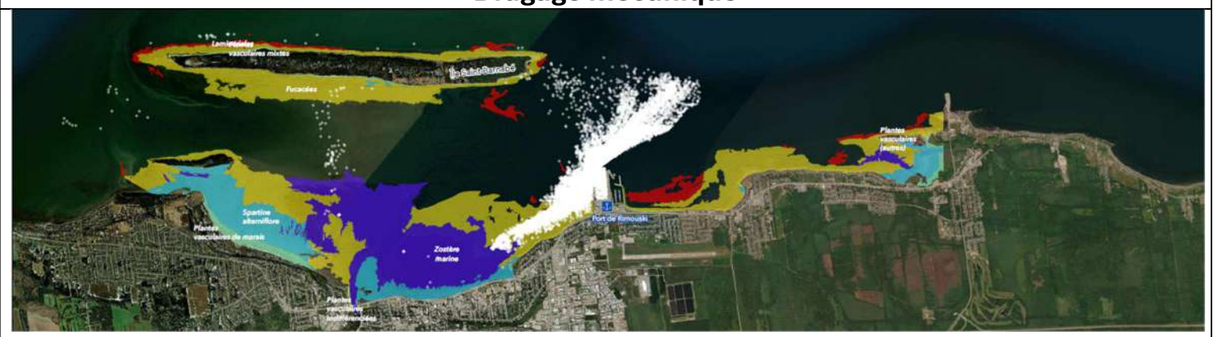
***Avertissement : les images ci-dessous présente des instantanés des particules déposées à la fin des cinq jours de simulation : des particules pourraient encore se déposer ou être remises en suspension par les courants.*

Site de dragage D1 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours	
Dragage hydraulique	**Dragage mécanique**
Sans vent, mortes-eaux	**Sans vent, mortes-eaux**
Sans vent, vives-eaux	**Sans vent, vives-eaux**

Site de dragage D1 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours

Dragage hydraulique	Dragage mécanique
	
Vent sud-ouest, mortes-eaux	Vent sud-ouest, mortes-eaux
Vent sud-ouest, vives-eaux	Vent sud-ouest, vives-eaux
Vent nord-est, mortes-eaux	Vent nord-est, mortes-eaux
Vent nord-est, vives-eaux	Vent nord-est, vives-eaux

Site de dragage D2 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours	
Dragage hydraulique	**Dragage mécanique**
Sans vent, mortes-eaux	**Sans vent, mortes-eaux**
Sans vent, vives-eaux	**Sans vent, vives-eaux**
Vent sud-ouest, mortes-eaux	**Vent sud-ouest, mortes-eaux**
Vent sud-ouest, vives-eaux	**Vent sud-ouest, vives-eaux**

Site de dragage D2 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours	
Dragage hydraulique	**Dragage mécanique**
	
Vent nord-est, mortes-eaux	**Vent nord-est, mortes-eaux**
Vent nord-est, vives-eaux	**Vent nord-est, vives-eaux**

Site de dragage D3 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours

Dragage mécanique

Sans vent, mortes-eaux

Sans vent, vives-eaux

Vent sud-ouest, mortes-eaux

Vent sud-ouest, vives-eaux

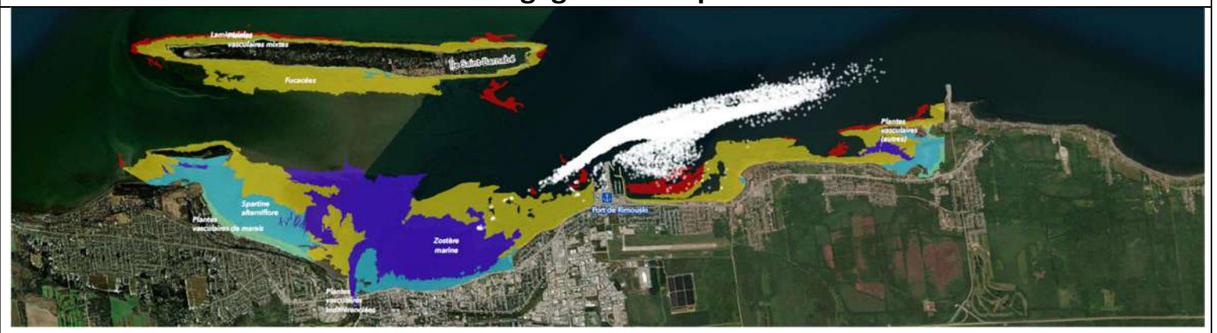
Site de dragage D3 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours

Dragage mécanique

Vent nord-est, mortes-eaux

Vent nord-est, vives-eaux

Site de dragage D4 – Image instantanée des sédiments déposés après 5 jours

Dragage hydraulique	Dragage mécanique
Sans vent, mortes-eaux	 Sans vent, mortes-eaux
Sans vent, vives-eaux	Sans vent, vives-eaux
Vent sud-ouest, mortes-eaux	Vent sud-ouest, mortes-eaux
Vent sud-ouest, vives-eaux	Vent sud-ouest, vive-eaux

Vent nord-est, mortes-eaux

Vent nord-est, mortes-eaux

Vent nord-est, vives-eaux

Vent nord-est, vives-eaux

Annexe Q

Étude sectorielle – Rapport d'étude de quantification des émissions de GES (CIMA+, février 2026)

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Programme décennal de dragage d'entretien

RAPPORT D'ÉTUDE DE QUANTIFICATION DES ÉMISSIONS DE GES

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
25 février 2026 – Émission 006

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Programme décennal de dragage d'entretien

RAPPORT D'ÉTUDE DE QUANTIFICATION DES ÉMISSIONS DE GES

Préparé par :

Sohane Ismael, ing.
Consultante, durabilité et décarbonation
No de membre OIQ : 6036739

Vérifié par :

Christophe Jenkins, M. Sc., LEED AP BD+C
Consultant principal, durabilité et décarbonation
No de membre ABQ : 3520

CIMA+

900–740, rue Notre-Dame Ouest, Montréal QC H3C 3X6 CANADA T 514 337-2462 F 514 281-1632

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
25 février 2026 – Émission 006

Registre des émissions			
N° d'émission	Révisé par	Date	Description de l'émission
001	Christophe J.	2025-08-26	Préliminaire
002	Christophe J.	2025-10-27	Finale
003	Christophe J.	2026-01-21	Finale
004	Christophe J.	2026-02-09	Finale
005	Christophe J.	2026-02-17	Finale
006	Christophe J.	2026-02-25	Finale

Propriété et confidentialité

À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, pour des fins autres que le projet dans le cadre duquel les documents ont été préparés est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Table des matières

1. Mise en contexte 1

2. Méthodologie de quantification de GES 1

2.1 Portée et période d'inventaire 1
2.2 Identification des GES 2
2.3 Sources d'émissions de GES retenues 2
2.4 Quantification des sources retenues 3
2.4.1 Équipements fixes et mobiles du projet 3
2.4.2 Transport des équipements et des sédiments contaminés 8
2.4.3 Sommaire des émissions de GES 9

3. Mesures d'atténuation des émissions de GES 11

4. Quantification des émissions GES 11

5. Références 13

Liste des tableaux

Tableau 2-1 : Potentiel de réchauffement planétaire 2
Tableau 2-2 : Sources d'émissions de GES retenues 2
Tableau 2-3 : Intrants pour le calcul du nombre de fonctionnement des équipements de dragage 4
Tableau 2-4 : Intrants pour la quantification des émissions liées aux équipements du projet 6
Tableau 2-5 : Informations sur la consommation horaire de la drague à succion autoporteuse 6
Tableau 2-6 : Résumé des émissions liées aux équipements fixes et mobiles 7
Tableau 2-7 : Résumé des émissions liées aux équipements fixes et mobiles de 2027 à 2036 7
Tableau 2-8 : Données pour la quantification des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés 8
Tableau 2-9 : Résumé des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés 9
Tableau 2-10 : Résumé des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés de 2027 à 2036 9
Tableau 2-11 : Sommaire de la quantification des émissions de GES du scénario 1 10
Tableau 2-12 : Sommaire de la quantification des émissions de GES du scénario 2 10
Tableau 3-1 : Mesures d'atténuation des changements climatiques identifiées et quantifiées 11

1. Mise en contexte

La présente étude des émissions de gaz à effet de serre (GES) est réalisée dans le contexte où l'initiateur de projet, la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (ci-après « SPBSG »), désire réaliser le dragage d'entretien du port de Rimouski. L'objectif du projet est de mettre en place un programme décennal de dragage afin de maintenir les installations portuaires de Rimouski fonctionnelles, accessibles et sécuritaires.

Les activités au port de Rimouski se concentrent principalement sur le transport de marchandises pour le ravitaillement des régions d'Anticosti, de la Côte-Nord et de la Basse-Côte-Nord. Le port soutient également des activités de pêche commerciale, de recherche scientifique ainsi que l'approvisionnement en hydrocarbures pétroliers, contribuant ainsi à la santé économique des entreprises de la région.

Cette étude des GES s'inscrit dans une évaluation d'impact du projet de dragage d'entretien, dans le cadre d'une autorisation ministérielle afin de réaliser le projet. Le volume de sédiments à draguer est estimé à 130 474 m³ pour le dragage initial, et à 225 000 m³ pour les dragages d'entretien entre 2028 et 2036, selon le rapport d'étude d'impact du projet. Une quantification des GES pour le dragage initial et les dragages d'entretien est tout d'abord réalisée. Puis, des mesures de réduction des émissions GES sont proposées.

Aucune quantification des GES pour la phase de fermeture n'a été réalisée étant donné que cela ne s'applique pas au projet.

2. Méthodologie de quantification de GES

2.1 Portée et période d'inventaire

L'objectif de cette étude est de quantifier les émissions de GES liées à la réalisation de ce projet, dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement réalisé selon les directives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Les activités liées au dragage initial et aux dragages d'entretien sont considérées dans la quantification des émissions de GES. Les émissions liées au dragage initial sont quantifiées à l'aide des informations de l'étude d'impact et des facteurs d'émissions disponibles dans la littérature. Les émissions de GES dues à l'exploitation du site sont quantifiées sur une base annuelle et considèrent les quantités de dragage annuelle prévue dans le rapport d'étude d'impact du projet.

Les objectifs spécifiques de l'étude sont les suivants :

- Identifier les différentes sources d'émissions de GES.
- Quantifier les émissions de GES du projet.
- Identifier des mesures de réductions.

2.2 Identification des GES

Le Guide de Quantification de GES (guide) du MELCCFP définit les GES à considérer comme ceux utilisés dans le RDOCECA. Parmi les GES de cette liste, les GES pertinents à ce projet sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et l'oxyde nitreux (N_2O). Afin de respecter les exigences du guide, les émissions de GES sont quantifiées individuellement par GES (CO_2, CH_4, et N_2O) en tonne métrique, et en tonne d'équivalent de dioxyde de carbone ($tCO_2éq$). Les émissions en $tCO_2éq$ sont obtenues en multipliant les quantités par GES et leur potentiel de réchauffement planétaire (PRP) sur une période de 100 ans, tiré du cinquième rapport d'évaluation du GIEC [1]. Le PRP de chacun des gaz considérés dans l'étude est indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 2-1 : Potentiel de réchauffement planétaire

Gaz à effet de serre	Potentiel de réchauffement planétaire (sur 100 ans) du 5e rapport du GIEC
CO_2	1
CH_4-fossil	28
N_2O	265

2.3 Sources d'émissions de GES retenues

La quantification des émissions GES du projet de la SPBSG est réalisée conformément à la méthodologie de l'annexe 1 fournie par le MELCCFP et du Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre de ce même ministère [2]. Une des premières étapes de l'inventaire consiste à identifier les sources considérées pertinentes pour la quantification des GES. Le Tableau 2-2 présente l'ensemble des sources identifiées ainsi qu'une justification de leur inclusion ou exclusion selon le cas.

Tableau 2-2 : Sources d'émissions de GES retenues

Source	Incluse ou exclue	Justification
Dragage initial (2027)		
Mobilisation des équipements – Transport de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES associées au transport des équipements de dragage, telle que la drague à benne preneuse et les équipements marins, sont incluses.
Dragage de sédiments – Utilisation de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES associées à l'utilisation des équipements pour le dragage de sédiments sont incluses.
Transport et dépôt en eau libre des sédiments – Utilisation de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES associées à l'utilisation des équipements pour le transport et le dépôt en eau libre des sédiments de dragage peu ou pas contaminés, sont incluses.

Source	Incluse ou exclue	Justification
Chargement des sédiments en milieu terrestre – Utilisation de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES associées à l'utilisation des équipements pour le dépôt et le chargement, dans les camions, des sédiments de dragage contaminés en milieu terrestre sont incluses.
Transport et disposition des sédiments – Transport par camion	Incluse	Les émissions de GES associées au transport des sédiments de dragage contaminés vers le site de disposition autorisé le plus proche, sont incluses
Dragages d'entretien (2028 à 2036)		
Mobilisation des équipements – Transport de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES annuelles associées au transport des équipements de dragage, telle que la drague à benne preneuse et les équipements marins, sont incluses.
Dragage de sédiments – Utilisation de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES annuelles associées à l'utilisation des équipements pour le dragage de sédiments sont incluses.
Transport et dépôt en eau libre des sédiments – Utilisation de la machinerie	Incluse	Les émissions de GES annuelles associées à l'utilisation des équipements pour le transport et le dépôt en eau libre des sédiments de dragage peu ou pas contaminés, sont incluses.

2.4 Quantification des sources retenues

2.4.1 Équipements fixes et mobiles du projet

Cette source d'émissions de GES correspond à l'utilisation de tous les équipements fixes et mobiles du projet, utilisés pour le dragage initial, ainsi que les dragages d'entretien.

Les émissions relatives aux équipements fixes et mobiles du projet sont quantifiées à l'aide des équations 2 et 3 du guide du MELCCFP (2025). La quantité de carburant consommée par les équipements est estimée à partir du nombre d'équipements, de leur durée d'utilisation et de la consommation horaire de l'équipement. Le calendrier des travaux préliminaires a été utilisé pour estimer les équipements requis et le nombre d'heures d'utilisation de ceux-ci. Le chantier sera en activité en continu, soit 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Les dragages d'entretien ne sont pas encore planifiés dans le temps, mais l'hypothèse d'un dragage d'entretien tous les trois ans, a été retenue aux fins de la quantification.

Les émissions GES des deux options présentées dans le rapport d'étude d'impact sont quantifiées comme les scénarios 1 et 2, correspondant respectivement au dragage mécanique et au dragage par drague à succion autoporteuse. À noter que dans le scénario 2, le dragage des sédiments contaminés est réalisé par dragage mécanique. Les volumes de sédiments de dragage sont multipliés par un facteur de foisonnement de 1,3, qui est appliqué pour le type de sédiments du projet (limon à sable fin).

La durée d'utilisation de la pelle hydraulique sur chenille, utilisée pour le chargement des sédiments contaminés, n'était pas décrite dans le calendrier des travaux. Donc, l'efficacité de chargement de la pelle, estimée à 40 m^3/h [3], ainsi que le volume de sédiments contaminés, soit 4 200 m^3 (ou 5 460 m^3 foisonné) selon le rapport d'étude d'impact du projet, ont été utilisés pour estimer le temps d'utilisation de l'équipement.

Le nombre d'heures de dragage des 130 474 m^3 (ou 169 616 m^3 foisonné) de sédiments par les équipements est estimé en divisant le volume de sédiments foisonné par le rendement de chaque équipement. Pour le scénario 1, une drague à benne preneuse présente un rendement moyen de 1 750 m^3/jour en considérant une activité de 24 heures par jour, et pour le scénario 2, une drague à succion autoporteuse présente un rendement de 2 000 m^3/jour considérant une activité de 14h30 par jour (donnée obtenue auprès de l'équipe d'ingénierie de CIMA+).

Pour le scénario 2, la durée d'utilisation de la drague à succion autoporteuse inclut également le temps de fonctionnement des moteurs requis pour les déplacements vers le site du projet. Le temps de trajet pour un aller-retour est estimé à 29 heures, en fonction d'une vitesse de croisière de 10 nœuds (soit 18,5 km/h) [4] et d'une distance de 270 km entre le port de Rimouski et la ville de Québec.

Toutefois, le quai des pêcheurs ne peut être dragué qu'à l'aide d'une drague mécanique, tout comme la portion des sédiments contaminés devant être gérés en milieu terrestre. Les volumes de sédiments concernés sont de 30 149 m^3 pour le quai des pêcheurs (selon l'annexe H du rapport) et de 4 200 m^3 pour les sédiments contaminés. En appliquant le facteur de foisonnement, ces volumes correspondent à un total de 39 194 m^3 de sédiments à draguer à l'aide d'une drague à benne preneuse dans le cadre du scénario 2. Le reste des sédiments, soit 130 423 m^3 foisonnés, sera dragué à l'aide de la drague à succion autoporteuse.

Le Tableau 2-3 présente les informations nécessaires et le nombre d'heures de fonctionnement par scénario et par équipement.

Tableau 2-3 : Intrants pour le calcul du nombre de fonctionnement des équipements de dragage

Équipement	Quantité	Rendement moyen de dragage	Nombre d'heures par jour	Volume de sédiment foisonné	Nombre total d'heures par équipement
Scénario 1					
Dragage initial (2027)					
Drague à benne preneuse (Grue)	1	1 750 m^3/jour	24h/24	169 616	2 326
Dragages d'entretien (2028 à 2036)					
Drague à benne preneuse (Grue)	1	1 750 m^3/jour	24h/24	292 500	4 011
Scénario 2					
Dragage initial (2027)					
Drague à succion autoporteuse	1	2 000 m^3/jour	14,5h/jour	130 423	946
Drague à benne preneuse (Grue)	1	1 750 m^3/jour	24h/24	39 194	538

Équipement	Quantité	Rendement moyen de dragage	Nombre d'heures par jour	Volume de sédiment foisonné	Nombre total d'heures par équipement
Dragages d'entretien (2028 à 2036)					
Drague à succion autoporteuse	1	2 000 m^3/jour	14,5h/jour	292 500	2 121

Les facteurs d'émissions utilisées proviennent du rapport d'inventaire national [5] et s'élèvent à 2,743 kg CO_2éq/L pour tous les équipements mobiles diesel (véhicules hors route à moteur diesel ≥19 kW) et à 2,707 kg CO_2éq/L pour le bateau moteur à diesel (remorqueur). À titre de rappel, les équipements de chantier sont en activité 24 heures par jour, à l'exception de la drague à succion autoporteuse qui est en activité 14h30 par jour et du bateau-remorqueur qui est en activité 23,3h par jour.

Le Tableau 2-4 présente les équipements prévus ainsi que le nombre d'heures estimées.

Tableau 2-4 : Intrants pour la quantification des émissions liées aux équipements du projet

Équipement	Quantité	Période d'utilisation estimée	Nombre total d'heures par type d'équipement	Consommation horaire (L/h)	Source pour la consommation
Scénario 1					
Dragage initial (2027)					
Drague à benne preneuse (Grue)	1	97 jours	2 326	26	[6]
Bateau-remorqueur	3	97 jours	6 785	20	[7]
Pelle hydraulique sur chenille	1	11 jours	273	23,5	[8]
Dragages d'entretien (2028 à 2036)					
Drague à benne preneuse (Grue)	1	168 jours	4 011	26	[6]
Bateau-remorqueur	3	168 jours	11 700	20	[7]
Scénario 2					
Dragage initial (2027)					
Drague à benne preneuse (Grue)	1	22 jours	538	26	[6]
Bateau-remorqueur	3	22 jours	1 568	20	[7]
Pelle hydraulique sur chenille	1	11 jours	273	23,5	[8]
Drague à succion autoporteuse	1	65 jours	946	276	*Voir Tableau 2-5*
Dragages d'entretien (2028 à 2036)					
Drague à succion autoporteuse	1	147 jours	2 121	276	*Voir Tableau 2-5*

Afin de calculer la consommation horaire de la drague à succion autoporteuse, les informations fournies par Groupe Océan, qui a réalisé les travaux de dragage par le passé, sont utilisées.

Tableau 2-5 : Informations sur la consommation horaire de la drague à succion autoporteuse

Informations	Valeur	Unité	Source de l'information
Nombre de moteurs (machinerie et génératrices)	4	-	[4]
Puissance totale	2 000	hp	
Capacité de la pompe	5 500	m^3/h	
Consommation en diesel par jour	4 000	L/j	fournie par Groupe Océan

Suivant les informations présentées ci-dessus, les émissions en GES des équipements fixes et mobiles pour le dragage initial et les dragages d'entretien suivants sont résumées dans le Tableau 2-6 et le Tableau 2-7.

Tableau 2-6 : Résumé des émissions liées aux équipements fixes et mobiles

Source d'émission détaillée	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)
Scénario 1			
Dragage initial (2027)			
Drague à benne preneuse (Grue)	60 480	L	166
Bateau-remorqueur	135 693	L	367
Pelle hydraulique sur chenille	3 208	L	9
Sous-total			**542**
Dragages d'entretien (2028 à 2036)			
Drague à benne preneuse (Grue)	104 297	L	286
Bateau-remorqueur	234 000	L	634
Sous-total			**920**
Scénario 2			
Dragage initial (2027)			
Drague à benne preneuse (Grue)	13 975	L	38
Bateau-remorqueur	31 355	L	85
Pelle hydraulique sur chenille	3 208	L	9
Drague à succion autoporteuse	260 845	L	706
Sous-total			**838**
Dragages d'entretien (2028 à 2036)			
Drague à succion autoporteuse	585 000	L	1 583
Sous-total			**1 583**

Tableau 2-7 : Résumé des émissions liées aux équipements fixes et mobiles de 2027 à 2036

	Scénario 1			Scénario 2		
Année de dragage	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)
2027	199 381	L	542	309 383	L	838
2030	112 765,6	L	306,3	195 000	L	527,6
2033	112 765,6	L	306,3	195 000	L	527,6
2036	112 765,6	L	306,3	195 000	L	527,6
Total	**537 678**	**L**	**1 461**	**894 383**	**L**	**2 421**

2.4.2 Transport des équipements et des sédiments contaminés

Les équipements utilisés pour le projet sont transportés jusqu'au site et les sédiments de dragage contaminés sont transportés par camion jusqu'aux lieux de disposition des matériaux.

Les émissions relatives aux transports des matériaux et des marchandises sont quantifiées à l'aide de l'équation 3 du guide du MELCCFP (2025). La quantité de carburant nécessaire pour le transport des équipements et des matériaux de dragage est estimée à partir du volume ou du poids des matériaux, de la distance parcourue depuis les fournisseurs, de la capacité moyenne de transport des camions et de la consommation moyenne de carburant selon le type de véhicule.

Le facteur d'émission associé à la consommation en carburant lors du transport est de 2,724 kg CO_2éq/L [5]. Le Tableau 2-8 présente les intrants utilisés pour la quantification des émissions liées au transport des matériaux et des marchandises.

Tableau 2-8 : Données pour la quantification des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés

Donnée	Valeur	Unité	Source de donnée
Dragage initial (2027)			
Sédiments contaminés			
Distance parcourue	443	km	Destination : Gestion 3LB (18055 rue Gauthier, Bécancour, QC, G9H 1C1)*
Capacité des camions semi-remorques benne	21	m^3	[9]
Consommation moyenne	39,5	L/100 km	[10]
Équipements			
Distance parcourue par camion	5	km	Destination : Ville de Rimouski
Capacité des camions remorques à plate-forme surbaissée	40	t	[11]
Consommation moyenne des camions	39,5	L/100 km	[10]
Dragages d'entretien (2028 à 2036)			
Équipements			
Distance parcourue par camion	5	km	Destination : Ville de Rimouski
Capacité des camions remorques à plate-forme surbaissée	40	t	[11]
Consommation moyenne des camions	39,5	L/100 km	[10]

** Le site a été choisi en fonction de sa proximité avec le site du projet et figure au tableau 4.1.4 du rapport de l'étude d'impact. Il s'agit d'une hypothèse retenue à des fins de calcul, basée sur les informations actuellement disponibles pour la gestion des sédiments contaminés.*

Considérant les informations du tableau précédent, le Tableau 2-9 et le Tableau 2-10 présente un résumé des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés du projet.

Tableau 2-9 : Résumé des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés

	Source d'émission détaillée	Quantité de référence	Unité	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)
Scénario 1						
Dragages initial (2027)						
Transport par camion	Équipements	5	équipements	20	L	0,1
	Sédiments contaminés	5 460	m^3	90 992	L	248
Dragages d'entretien (2028 à 2036)						
Transport par camion	Équipements	4	équipements	48	L	0,1
Total						**248**
Scénario 2						
Dragages initial (2027)						
Transport par camion	Équipements	5	équipements	20	L	0,1
	Sédiments contaminés	5 460	m^3	90 992	L	248
Dragages d'entretien (2028 à 2036)						
-	-	-	-	-	-	-
Total						**248**

Tableau 2-10 : Résumé des émissions liées au transport des équipements et des sédiments contaminés de 2027 à 2036

	Scénario 1			Scénario 2		
Année de dragage	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)	Quantité de diesel	Unité	Émission de GES (t CO_2éq)
2027	90 992	L	248	90 992	L	248
2030	16	L	0,04	0	L	0
2033	16	L	0,04	0	L	0
2036	16	L	0,04	0	L	0
Total	**91 040**	**L**	**248**	**90 992**	**L**	**248**

2.4.3 Sommaire des émissions de GES

Les Tableau 2-11 et Tableau 2-12 présentent les sommaires des émissions de GES liées au scénario 1 et 2 du projet. Les émissions incluent le dragage initial de sédiment et les dragages d'entretien, ainsi que le transport des matériaux et de la machinerie.

Tableau 2-11 : Sommaire de la quantification des émissions de GES du scénario 1

Sources d'émission	Quantité de référence		Émissions de GES
Émissions du dragage initial (2027)	**Valeurs**	**Unités**	**t CO_2 éq**
Équipements fixes et mobiles de dragage	-	-	**542**
Utilisation des équipements (diesel)	199 381	L	542,0
Transport de la machinerie (diesel)	20	L	0,1
Transport des matériaux de dragage	-	-	**248**
Sédiments contaminés	90 992	L	247,8
Émissions des dragages d'entretien (2028 à 2036)			
Équipements fixes et mobiles de dragage	-	-	**920**
Utilisation des équipements (diesel)	338 297	L	919,5
Transport de la machinerie (diesel)	48	L	0,1
TOTAL			**1 710**

Tableau 2-12 : Sommaire de la quantification des émissions de GES du scénario 2

Sources d'émission	Quantité de référence		Émissions de GES
Émissions du dragage initial (2027)	**Valeurs**	**Unités**	**t CO_2 éq**
Équipements fixes et mobiles de dragage	-	-	**838**
Utilisation des équipements (diesel)	309 383	L	838,1
Transport de la machinerie (diesel)	20	L	0,1
Transport des matériaux de dragage	-	-	**248**
Sédiments contaminés	90 992	L	247,8
Émissions des dragages d'entretien (2028 à 2036)			
Équipements fixes et mobiles de dragage	-	-	**1 583**
Utilisation des équipements (diesel)	585 000	L	1 583,4
Transport de la machinerie (diesel)	0	L	0
TOTAL			**2 669**

Les émissions du projet proviennent surtout de l'utilisation des équipements fixes et mobiles pour les activités de dragage, tandis que les émissions dues au transport de matériaux et au transport des équipements sont plus minimes.

3. Mesures d'atténuation des émissions de GES

Le SPBSG comprend l'importance d'adopter des solutions qui permettent de limiter les émissions de GES à toutes les étapes de son projet. Cela permet d'assurer un avenir plus durable pour les générations futures et contribue à l'atteinte de l'objectif de carboneutralité du gouvernement du Québec pour 2050. Les mesures qui ont déjà été identifiées à ce stade-ci du projet et qui seront mises en place afin d'atténuer les impacts sur les changements climatiques sont présentées dans le Tableau 3-1. Lorsque suffisamment d'informations sont disponibles, les réductions potentielles attendues par la mise en place de ces mesures sont quantifiées.

Tableau 3-1 : Mesures d'atténuation des changements climatiques identifiées et quantifiées

No	Mesures d'atténuation	Potentiel de réduction des émissions (t CO_2éq)	Commentaires / Hypothèses
1	Limiter la production d'émissions GES liées à l'utilisation des bateaux remorqueur, en sensibilisant l'entrepreneur à éteindre le moteur lorsque possible.*	ND	Difficiles à quantifier puisque les détails concernant le chantier sont encore hypothétiques.
2	Limiter la production d'émissions GES liées à l'utilisation d'équipement mobile, d'équipement fixe et des véhicules sur le chantier en sensibilisant l'entrepreneur .*	ND	Difficiles à quantifier puisque les détails concernant le projet sont encore hypothétiques.
3	Limiter le fonctionnement à l'arrêt des équipements actionnés par des moteurs à combustion.*	ND	Difficile à quantifier puisque les détails concernant le projet sont encore hypothétiques.
4	Utiliser des équipements motorisés en bon état de fonctionnement.*	ND	Difficile à quantifier puisque les détails concernant le projet sont encore hypothétiques.
5	Limiter la production d'émissions GES liées à l'utilisation d'équipement mobile, et des véhicules sur le chantier en encourageant d'utiliser des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible.*	ND	Difficile à quantifier puisque l'identification des équipements à remplacer dépend de l'entrepreneur.

* Mesures déjà présentées à la section 7.3.2 du rapport principal de l'étude d'impact sur l'environnement

4. Quantification des émissions GES

Cette section concerne l'élaboration d'un plan de surveillance (émissions ponctuelles) pour la phase de construction et d'un programme de suivi (émissions récurrentes) pour la phase d'exploitation dans le cas où le projet est assujetti au Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (RDOCECA).

Comme démontré à la section 2.4.3 du présent rapport, les émissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) associées au dragage initial du scénario 1 sont estimées à 790 tonnes de CO_2éq. Les dragages d'entretien subséquents, réalisés sur une base trisannuelle, entraîneraient des émissions additionnelles estimées à 920 tonnes de CO_2éq, soit 306,7 tonnes de CO_2éq par intervention. Pour le scénario 2, les émissions annuelles de GES associées au dragage initial sont évaluées à 1 086 tonnes de CO_2éq, tandis que les dragages d'entretien trisannuels généreraient 1 583 tonnes de CO_2éq, soit 527,6 tonnes de CO_2éq par intervention. Sur l'ensemble du programme décennal, les émissions totales de GES sont estimées à 1 710 tonnes de CO_2éq pour le scénario 1 et à 2 669 tonnes de CO_2éq pour le scénario 2.

Ces émissions incluent l'utilisation des équipements de dragage, et le transport des équipements. Considérant que parmi les exigences du RDOCÉCA seules les émissions dues à l'utilisation d'équipements mobiles (QC.27) sont applicables au projet, il a été déterminé que celui-ci n'est pas assujetti. Le protocole QC.27 précise également que les avions et navires sont exclus des véhicules mobiles visés par le protocole. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées aux équipements mobiles lors du dragage initial sont estimées à **790 tonnes de CO_2éq** pour le scénario 1 et à **380 tonnes de CO_2éq** pour le scénario 2. Les dragages d'entretien trisannuels génèrent quant à eux des émissions de **920 tonnes de CO_2éq** pour le scénario 1, tandis qu'aucune émission additionnelle n'est anticipée pour le scénario 2. Sur l'ensemble du programme décennal, les émissions totales de GES associées aux équipements mobiles sont donc estimées à **1 710 tonnes de CO_2éq** pour le scénario 1 et à **380 tonnes de CO_2éq** pour le scénario 2. Ainsi, il est attendu que **les émissions applicables au projet dans le cadre du RDOCÉCA n'atteignent pas 10 000 tonnes de CO_2éq**.

5. Références

[1] IPCC, «Technical Summary of IPCC's Fourth Assessment Report (AR4),» 2014.

[2] Ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs [MELCCFP], «Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre,» 2025.

[3] Planning Engineer, «Earth moving Equipment function and standard Productivity,» 16 Février 2013. [En ligne]. Available: https://planningengineer.net/earth-moving-equipment-function-and-standard-productivity/#:~:text=EXCAVATOR%20productivity%20rate%20m3%2Fhour&text=Medium%20Excavators%20(6%20to%2010,40%20to%20100%20m3%2F%20hour..

[4] Groupe Océan, «Ocean Traverse Nord,» 2023.

[5] Environnement et changement climatique Canada [ECCC], «Rapport d'inventaire national : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada,» 2024. [En ligne]. Available: https://publications.gc.ca/site/eng/9.502402/publication.html .

[6] Liebherr, «Duty Cycle Crawler Crane,» Nenzing, s.d..

[7] Nautal Smart Sailing, «Quelle est la consommation en carburant des différents types de bateaux ?,» 8 Septembre 2023. [En ligne]. Available: https://blog.nautal.com/fr/consommation-carburant-bateaux/.

[8] Caterpillar, «Caterpillar Performance Handbook,» 2019. [En ligne]. Available: https://www.macallister.com/parts-service/caterpillar-performance-handbook/.

[9] Meiller, «Semi-remorques bennes,» s.d.b. [En ligne]. Available: https://www.meiller.com/media/Fahrzeugbau/FR/documents/produits/semi-remorque-benne/fr-1702-bennes-basculantes.pdf.

[10] Gouvernement du Canada, «Analyse comparative du rendement énergétique du carburant dans l'industrie du camionnage au Canada,» 8 Janvier 2025. [En ligne]. Available: https://natural-resources.canada.ca/energy/efficiency/transportation/commercial-vehicles/reports/7607.

[11] Bulletproof, «Des solutions de livraison à votre portée,» 2025. [En ligne].

[12] Royal IHC, «Energy efficiency,» [En ligne]. Available: https://www.royalihc.com/corporate/innovations/energy-efficiency?utm_source=chatgpt.com. [Accès le 4 Août 2025].

R

Annexe R
Étude sectorielle – Climat sonore (CIMA+, janvier 2026)

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Étude d'impact sur l'environnement –
Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski

ÉTUDE SECTORIELLE – CLIMAT SONORE

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
Janvier 2026 – Émission 02

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

Étude d'impact sur l'environnement –
Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski

ÉTUDE SECTORIELLE – CLIMAT SONORE

Préparé par :
Sandrine Poulin, CPI
Professionnelle en environnement

Vérifié par :
Jean-Philippe Migneron, ing. M. Sc.
Chargé de projets

Approuvé par :
Karine Bureau, géo., B. Sc.
Gestionnaire principale

501-1190B, rue de Courchevel, Lévis QC G6W 0M6 CANADA T 418 834-2273 F 418 834-3356

Numéro de projet CIMA+ : R01203A
Janvier 2026 – Émission 02

Équipe de réalisation

Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie

David Parent	Directeur des infrastructures
Caroline Ratté	Directrice de l'environnement et du développement durable
Yannick Isabelle	Maître de port de Rimouski

CIMA+ s.e.n.c.

Carl Gagné, ing.	Chargé de projet
Karine Bureau, géo., B. Sc.	Responsable de l'étude d'impact
Bernard Migneron, B.A.A.	Chargé de projet principal
Jean-Philippe Migneron, ing., M. Sc.	Chargé de projet
Sandrine Poulin, CPI	Professionnelle en environnement
Martin Rousseau	Relevés

Registre des émissions			
N° d'émission	**Révisé par**	**Date**	**Description de l'émission**
00	JPM	2025-12-09	Version finale *(commentée)*
01	JPM	2025-12-19	Version finale révisée
02	JPM	2026-01-14	Version finale révisée

Référence à citer

CIMA+, 2026. *Étude sectorielle – Climat sonore. Étude d'impact sur l'environnement – Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski*. Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Version finale révisée (R01203A), 37 p. + annexes.

Propriété et confidentialité

À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, pour des fins autres que le projet dans le cadre duquel les documents ont été préparés est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Table des matières

1. Introduction 1

1.1 Contexte et objectifs 1
1.2 Description sommaire de la zone d'étude 1
1.3 Utilisation du rapport 2

2. Approche méthodologique 4

2.1 Indices acoustiques utilisés 4
2.2 Réglementation en vigueur 5
2.3 Zones sensibles 7
2.4 Détermination du bruit initial 7
2.4.1 Modélisation de la circulation automobile 8
2.4.2 Bruit des activités portuaires habituelles 8

3. Résultats 10

3.1 Évaluation du climat sonore d'avant projet 10
3.1.1 Relevés sonores dans le port 10
3.1.2 Débits de circulation du réseau routier supérieur 10
3.1.3 Modélisation du climat sonore initial 11
3.2 Niveaux sonores projetés pendant les travaux 16
3.2.1 Zones de dragage 16
3.2.2 Sources de bruit 16
3.2.3 Bruit anticipé durant le projet de dragage mécanique 17

4. Conclusions 35

4.1 Interprétation des résultats anticipés 35
4.2 Recommandations 35

5. Références 37

Liste des tableaux

Tableau 1 : Sommaire des niveaux de bruit initial en période de jour, de soir et de nuit applicables à la détermination des impacts sonores sur la marina de Rimouski 10
Tableau 2 : Synthèse des statistiques de passages de véhicules routiers utilisée pour la simulation du climat sonore initial 11
Tableau 3 : Estimation des niveaux de bruit routier initial aux points sensibles selon la période du jour 15
Tableau 4 : Puissances acoustiques globales et par bande d'octave de la machinerie lourde anticipée pour le dragage mécanique projeté 17
Tableau 5 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 1 21
Tableau 6 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 2 25
Tableau 7 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 3 29
Tableau 8 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 4 33

Liste des figures

Figure 1 : Zone sensible considérée, localisation du relevé sonore et numérotation des points récepteurs 3
Figure 2 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de jour 12
Figure 3 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de soir 13
Figure 4 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de nuit 14
Figure 5 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 1 pour la période de jour 19
Figure 6 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 1 pour les périodes de soir et de nuit 20
Figure 7 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 2 pour la période de jour 23
Figure 8 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 2 pour les périodes de soir et de nuit 24
Figure 9 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 3 pour la période de jour 27
Figure 10 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 3 pour les périodes de soir et de nuit 28
Figure 11 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 4 pour la période de jour 31
Figure 12 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 4 pour les périodes de soir et de nuit 32

Liste des annexes

Annexe A Conditions météorologiques durant la période d'observation
Annexe B Relevés sonores réalisés au Point 1
Annexe C Rapport de comptage de circulation

1. Introduction

La Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG) souhaite établir un programme décennal de dragage aux installations portuaires de Rimouski sur une zone potentielle d'environ 251 000 m^2. Cette aire correspond à la superficie du havre commercial, à la zone utilisée par les pêcheurs ainsi qu'au chenal d'accès sous la responsabilité de la SPBSG. Un dragage sera entrepris pour rétablir la profondeur minimale d'eau pour le passage sécuritaire des navires utilisant le chenal et les postes d'amarrage selon les profondeurs historiquement établies. Les profondeurs requises varient selon les zones et leur utilisation. Ces travaux sont assujettis à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) qui consiste à réaliser une étude d'impact sur l'environnement et à l'obtention des autorisations environnementales provinciales et fédérales.

C'est dans ce contexte et pour répondre à la directive ministérielle du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) que l'étude sectorielle du climat sonore extérieur a été réalisée, notamment pour l'évaluation des risques d'occasionner des nuisances pour les usages sensibles du cadre bâti existant à proximité du projet.

1.1 Contexte et objectifs

La présente étude constitue un rapport sectoriel concernant exclusivement le climat sonore qui entoure la zone d'évaluation. Il fait état de relevés effectués sur le terrain par CIMA+ en juillet 2025 et de modélisations simulées à partir de ces constats, ainsi que des renseignements disponibles. Plus particulièrement, ce rapport présente l'approche méthodologique associée à l'interprétation des impacts que pourrait produire le projet selon les normes en vigueur d'après la collecte de données sur le terrain et les résultats obtenus par les projections. Le compte rendu se conclut en proposant certaines recommandations quant à la gestion des éventuelles nuisances sonores.

Il convient de mentionner que tous les travaux ont été réalisés conformément au *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*. Avant la réalisation des travaux de terrain, un plan d'action santé, sécurité et environnement (SSE) a été préparé.

L'objectif du présent rapport consiste donc à identifier les zones potentiellement sensibles au bruit, à documenter le climat sonore initial de référence et à estimer les niveaux sonores susceptibles d'être propagés entre les travaux projetés et les zones sensibles à l'aide d'une série de simulations afin de vérifier leur conformité avec les critères du MELCCFP applicables aux chantiers de construction. Considérant les incertitudes entourant la quantification des niveaux d'émission de bruit avant la mobilisation de la machinerie sur le site, l'approche préconisée vise alors à comparer ce qui est considéré comme les sources probablement les plus bruyante et de les opposer à l'ambiance acoustique la plus calme typiquement rencontrée dans le même environnement. Certains principes de mitigation du bruit sont ensuite envisagés de manière à prévenir l'occurrence d'impacts sonores durant les activités de dragage.

1.2 Description sommaire de la zone d'étude

La zone d'étude est localisée sur le territoire de la ville de Rimouski, dans la municipalité régionale de comté (MRC) Rimouski-Neigette, de la région administrative du Bas-Saint-Laurent, entre la baie de Rimouski en amont et la Pointe Pouliot en aval. Les installations portuaires sont situées dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent et correspondent à une partie des lots 6 329 784 et 3 162 584 du cadastre du Québec. La figure 1 présente une vue globale de la zone d'étude retenue pour l'évaluation du climat sonore. Celle-ci inclut les installations portuaires, ainsi que les premières résidences avoisinantes dans un rayon de quelques centaines de mètres. Les coordonnées géographiques approximatives du centre de la zone d'étude sont les suivantes :

- Latitude : 48°28'43.2"N;
- Longitude : 68°30'57.3"O.

Globalement, la portion marine du site portuaire est située dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. La zone d'étude restreinte particulière à la présente évaluation du climat sonore englobe :

- Le site portuaire (géré par la SPBSG);
- La marina, qui offre plus de 100 espaces à quai et une descente à bateau;
- Les berges, de part et d'autre du port, chacune faisant partie d'une ACOA désignée;
- Une section du boulevard du Rivage (route 132) et de la rue Saint-Germain.

Le site de mise en dépôt des sédiments dragués situé à 5 km au large de la zone d'étude se trouve donc exclus de l'analyse des impacts causés par le bruit sur le voisinage habité.

1.3 Utilisation du rapport

Le présent rapport a été préparé à la demande de la SPBSG dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+. CIMA+ n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite de la SPBSG.

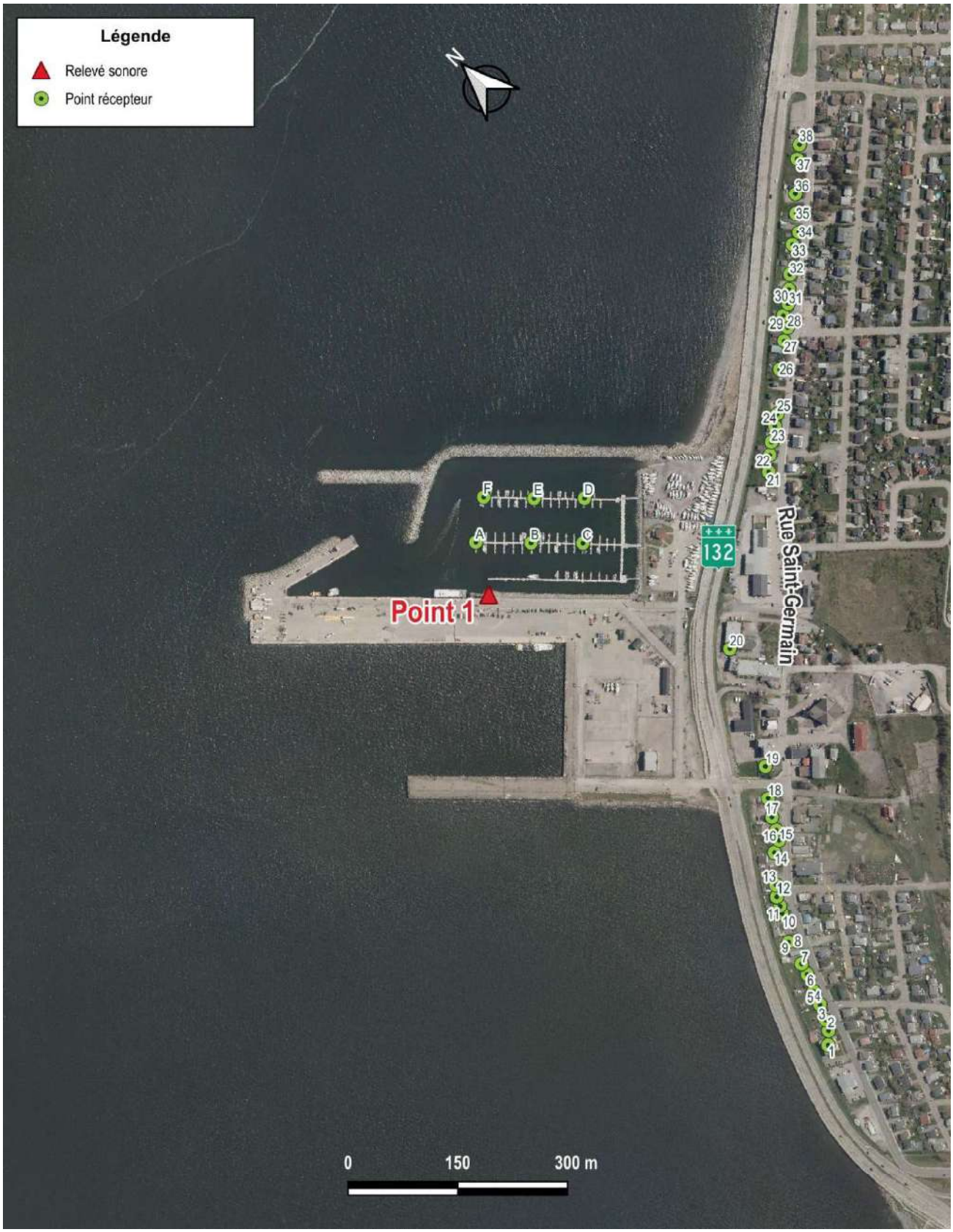


Figure 1 : Zone sensible considérée, localisation du relevé sonore et numérotation des points récepteurs

2. Approche méthodologique

La méthodologie adoptée pour les mesures et l'analyse des résultats est celle du MELCCFP. L'objectif de la présente analyse consiste à émettre des hypothèses permettant d'estimer la contribution acoustique potentielle des activités du projet par rapport au climat sonore préexistant selon les prospectives retenues, puis d'émettre des recommandations pour éviter les nuisances sonores dans les zones sensibles au bruit.

2.1 Indices acoustiques utilisés

Pour l'analyse dynamique des niveaux de bruit produits par des sources fluctuantes, c'est-à-dire l'analyse des variations des niveaux de pression acoustique en fonction du temps, on utilise généralement le décibel « A » référencé à 20 µPa, noté dB(A) ou dBA. Lors d'un enregistrement des niveaux de bruit, on introduit aussi en permanence une correction avec la courbe de pondération « A », courbe qui correspond à la sensibilité de l'oreille humaine aux différentes fréquences du domaine audible. Que ce soit séparément par bandes de fréquence ou globalement en dBA, on doit procéder à une intégration des niveaux de pression instantanés (L_{inst}) captés par le microphone. Pour une durée de mesure déterminée, on obtient ainsi le niveau continu équivalent (énergétiquement équivalent dans le temps) selon la formule :

$$L_{eq} = 10 \times \log_{10}\left(\frac{1}{durée}\int 10^{[Linst(t)/10]}dt\right)$$

Le niveau continu équivalent L_{eq} en dBA, ou L_{Aeq}, est l'indice le plus utilisé pour les études de bruit communautaire ou industriel. Sa mesure est notamment requise pour la mise en œuvre des différents règlements de bruit. Il peut être établi sur une durée d'une heure par exemple, ou bien sur une période complète de 24 h. On peut également découper la journée pour différencier le jour du soir ou de la nuit, selon l'intervalle désiré.

La seconde approche d'évaluation du climat sonore consiste à effectuer une analyse statistique en centiles des niveaux de bruit mesurés selon un intervalle d'acquisition donné (par exemple, une mesure au 1/10 sec.). Il en résulte les niveaux statistiques dits en $L_{n\%}$, ou $L_{An\%}$, dont les principaux sont les suivants :

- L_{max} niveau maximum pendant la période de mesure;
- $L_{1\%}$ ou $L_{5\%}$ niveau de bruit de pointe (atteint ou dépassé pendant 1 % ou 5 % du temps);
- $L_{10\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 10 % du temps;
- $L_{50\%}$ niveau de bruit médiant (atteint ou dépassé pendant 50 % du temps);
- $L_{90\%}$ niveau atteint ou dépassé pendant 90 % du temps;
- $L_{95\%}$ ou $L_{99\%}$ niveau de bruit de fond considéré dans différents règlements de bruit (atteint ou dépassé pendant 95 % ou 99 % du temps);
- L_{min} niveau minimum pendant la période de mesure.

Dans le cas particulier d'un bruit continu (sans variations notoires, ni sources de bruits sporadiques), tel que relevé à une certaine distance d'un axe de transport achalandé ou d'un ventilateur, le niveau de bruit de fond, indiqué par l'un ou l'autre des indices $L_{90\%}$, $L_{95\%}$ ou $L_{99\%}$, constitue une quantification représentative de l'impact sonore, alors que le niveau équivalent L_{eq} correspond plutôt à la moyenne de tous les événements sonores survenus pendant la période de mesure. Enfin, on utilise généralement les indices $L_{1\%}$ à $L_{10\%}$ pour représenter les moments les plus bruyants observés durant un enregistrement.

2.2 Réglementation en vigueur

À travers le territoire administré par la Ville de Rimouski, le *Règlement 51-2002 sur le bruit*, réputé à jour en date du 6 janvier 2025, encadre de manière générale les nuisances sonores, notamment afin de prévenir l'émission de bruits excessifs. Dans la codification administrative diffusée en ligne[1], on remarque à l'article 8 ce qui suit :

> *« Le bruit excessif produit, entre 22 heures le samedi ou la veille d'un jour férié et 10 heures le dimanche ou ledit jour férié ou entre 22 heures et 7 heures le lendemain pour les autres journées de la semaine, par les véhicules, la machinerie, l'outillage ou l'équipement utilisés à l'occasion de travaux d'excavation, de remblayage ou de nivellement sur un terrain ou dans une rue, ou à l'occasion de travaux d'érection, de modification, de rénovation ou de démolition d'une construction, qui trouble la paix ou la tranquillité d'une ou des personnes qui résident, travaillent ou se trouvent dans le voisinage, constitue une nuisance et la personne qui émet un tel bruit, qui est le propriétaire, l'opérateur, l'usager ou qui a la garde ou le contrôle de la source de ce bruit ou qui en tolère l'émission, commet une infraction.* […]
> *(715-2012, a. 1; 787-2013, a. 1; 787-2013, a. 2; 1134-2019, a. 2.) »*

De telles interdictions sont plutôt communes dans le milieu municipal. Toutefois, l'article 20.1 succède en prévoyant l'exception suivante :

> *« Le présent règlement ne s'applique pas aux activités de construction, de réfection et d'entretien des infrastructures appartenant aux autorités publiques, lorsque ces activités sont effectuées par ou pour le compte de la Ville de Rimouski ou du Gouvernement du Québec.* […]
> *(1166-2020, a. 2.) »*

Puisque la SPBSG constitue une organisation mandatée par le Gouvernement du Québec, on comprend que les normes prescrites par la Ville de Rimouski ne concernent pas les activités sujettes de l'étude d'impact. En l'absence de seuils quantitatifs pour limiter le bruit spécifique à un chantier de dragage, les critères du MELCCFP stipulés dans les *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* sont jugés raisonnables pour limiter les nuisances acoustiques dans les zones sensibles au bruit. Selon la version du 27 mars 2015 du texte publié par le ministère[2], on considère que :

> *« 1. Pour le jour*
>
> *Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MDDELCC* [ancienne désignation du ministère maintenant connu sous le nom du MELCCFP] *a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ($L_{Ar,12h}$)*1 provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevée des niveaux sonores suivants, soit 55 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 55 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).*
>
> *On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est requis de:*
>
> *a) prévoir le plus en avance possible ces situations, les identifier et les circonscrire;*
>
> *b) préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;*
>
> *c) justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux alternatives possibles;*

[1] https://rimouski.ca/storage/app/media/ville/administration/reglements-municipaux/reglement_51-2002_adm.pdf
[2] https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/lignes-directrices-construction.pdf

d) démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;

e) estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;

f) planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctrices nécessaires.

2. Pour la soirée et la nuit

Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau acoustique d'évaluation sur une heure ($L_{Ar,1h}$) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 45 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

*La nuit (22 h à 7 h), afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être jugée acceptable (sauf en cas d'urgence ou de nécessité absolue). Pour les trois heures en soirée toutefois (19 h à 22 h), lorsque la situation[*2] le justifie, le niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,3h}$ peut atteindre 55 dB peu importe le niveau initial à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites à la section 1. »*

Les notes de bas de page incluses aux lignes directrices précisent alors que :

*[*1] « Le niveau acoustique d'évaluation $L_{Ar,T}$ (où T est la durée de l'intervalle de référence) est un indice de l'exposition au bruit qui contient niveau de pression acoustique continu équivalent $L_{Aeq,T}$, auquel on ajoute le cas échéant un ou plusieurs termes correctifs pour des appréciations subjectives du type de bruit. Pour plus de détail concernant l'application des termes correctifs, consulter la Note d'instructions 98-01 sur le bruit. »* [3]

*[*2] « C'est-à-dire lorsque les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant les limites mentionnées au paragraphe précédent pour la soirée et la nuit. »*

Relativement aux pénalités applicables à certains bruits reconnaissables, on peut résumer les termes correctifs mentionnés de la manière suivante :

- K_i : le terme correctif pour les bruits d'impact;
- K_T : terme correctif pour le bruit à caractère tonal;
- K_S : terme correctif pour les bruits intelligibles ou de basses fréquences.

Les annexes de la *Note d'instructions 98-01*[3] présentent ces différents facteurs pouvant corriger quantitativement les niveaux de bruit attribuables aux activités assujetties. Parmi les ajustements éventuels, on peut se reporter à l'annexe IV qui décrit la méthode d'évaluation du facteur de correction K_T de 5 dB à ajouter au niveau mesuré s'il s'agit d'un bruit à caractère tonal, c'est-à-dire :

> « […] *bruit caractérisé par une composante à fréquence unique ou des composantes à bandes étroites qui émergent de façon audible du bruit ambiant* » [Note d'instructions 98-01, partie 2, glossaire, MELCC, 2006]

[3] https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf

On peut également mentionner que l'annexe V prévoit un second terme correctif K_S de 5 dB, qui pourrait être appliqué face à certaines situations spéciales dont les bruits de basses fréquences :

> « […] *bruit dont les caractéristiques fréquentielles font que le* $L_{Ceq,T} - L_{Aeq,T} \geq 20$ *dB; toutefois cette correction est applicable exceptionnellement si la mesure est accompagnée d'une démonstration que le bruit de basse fréquence est la cause de nuisance accrue à l'intérieur de bâtiment à vocation résidentielle ou l'équivalent* » [Note d'instructions 98-01, annexe V, MELCC, 2006]

Enfin, s'il dépasse de plus de 2 décibels les critères de l'annexe III, le dernier facteur de correction K_i relatif aux bruits d'impact est applicable lorsque le :

> « […] *bruit de courte durée dont on perçoit une augmentation brusque du niveau sonore sur un court laps de temps (un bruit d'impact peut être produit notamment par des chocs mécaniques ou pneumatiques, des collisions, des percussions, des secousses, des détonations, des explosions)* » [Note d'instructions 98-01, partie 2, glossaire, MELCC, 2006]

Dans le cadre de la présente étude prédictive des impacts sur le climat sonore local, il est difficile de confirmer si tel ou tel critère pourrait devoir être pris en compte, notamment parce que l'inventaire exact des équipements qui seront utilisés sur le chantier demeure hypothétique. Ces aspects sont discutés ci-après.

2.3 Zones sensibles

La réalisation des différentes étapes de travaux de dragage sont susceptibles d'entraîner une hausse du bruit aux abords du site visé et peuvent représenter un risque de nuisance dans le milieu humain avoisinant. Les zones sensibles au bruit sont généralement définies comme étant des aires à usage résidentiel, institutionnel ou récréatif. La principale zone sensible au bruit retenue pour les différentes phases du projet est constituée des bâtiments résidentiels ou d'hébergement touristique situés entre le 484 et le 638 de la rue Saint-Germain, soit la première ligne de bâtiments à proximité du port. À celle-ci, on ajoute également les quais de la marina. En effet, on peut considérer que l'usage fait par les plaisanciers correspond à une occupation résidentielle ou équivalente lorsque ceux-ci séjournent et dorment à bord de leur embarcation amarrée.

En l'absence d'identification plus précise, les pontons ont été divisés en six parties afin de poursuivre les analyses quantitatives aux points récepteurs indiqués par les lettres A à F. À l'emplacement des bâtiments servant à l'habitation qui sont répertoriés pour la quantification des impacts potentiels, des points récepteurs numérotés de 1 à 38 ont été désignés arbitrairement dans l'axe partant du sud-ouest vers le nord-est afin de simplifier le traitement des données. L'ensemble des localisations retenues dans la zone sensible considérée est présenté à la carte de la précédente figure 1.

2.4 Détermination du bruit initial

En tenant compte des lignes directrices mentionnées, l'évaluation de l'acceptabilité des niveaux sonores fait alternativement référence à des seuils maximaux ou des niveaux de bruit ambiant typiques de la zone sensible examinée. À ce propos, le MELCCFP suggère communément de retenir les plages horaires les plus calmes du jour et de la nuit dans l'application de ses instructions et directives sur le bruit. Bien que les activités portuaires habituelles puissent influencer par moments le climat sonore local, la circulation automobile sur la route 132 est jugée comme plus constante et plus représentative des niveaux de bruit perceptibles aux points d'évaluation. En effet, il est possible que les activités portuaires soient audibles depuis les terrains d'habitations de la rue Saint-Germain, mais celles-ci ne paraissent pas suffisamment stables ou prédictibles dans un contexte d'évaluation des impacts par le bruit.

Au moment de réaliser la campagne d'observation du climat sonore initial, pouvant aussi être caractérisé par des niveaux de bruit résiduel à chaque point récepteur d'après la terminologie du MELCCFP, un chantier routier était en cours de réalisation sur la route 132. Étant donné la présence d'entraves significatives à la circulation, il a été considéré comme plus réaliste de procéder à une évaluation du bruit initial par une modélisation du bruit routier. Ainsi, le scénario le moins bruyant pris pour référence est celui durant lequel aucune activité du port n'est perceptible dans la zone sensible considérée, le bruit initial prend donc seulement en compte une modélisation de la propagation acoustique d'après les statistiques de circulation routière.

Dans le cas particulier de la marina de Rimouski, les activités portuaires existantes peuvent influencer l'ambiance acoustique perceptible sur les quais. Un enregistrement de 48 h des niveaux L_{Aeq} a alors été effectué en période estivale d'occupation de la marina par des plaisanciers. Les résultats afférents sont expliqués à la section 3.

2.4.1 Modélisation de la circulation automobile

Le logiciel utilisé pour les modélisations est le logiciel Cadna-A (de DataKustik). Il offre de nombreux avantages, dont une bonne précision et une grande souplesse pour le traitement tridimensionnel d'un site et de son environnement. Toutes les sources de bruit sont modélisables, ponctuellement pour tout équipement fixe ou bien linéairement, notamment pour représenter le trajet d'une source mobile. En ce qui concerne les voies de circulation automobile, le logiciel permet d'utiliser les mêmes tables de calcul du bruit routier que le logiciel TNM (*Traffic Noise Model*) de la *Federal Highway Administration* qui est recommandé par le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD). Ce puissant outil de calcul offre les bénéfices de pouvoir importer des données topographiques, superposer des orthophotographies, implanter des bâtiments, combiner les sources sonores et, surtout, de calculer la propagation du bruit en coupe verticale. De plus, il permet de visualiser le site à l'étude en tout point et les obstacles au bruit en 3D, afin de valider les paramètres et détecter les erreurs d'élévation.

Outre la prise en charge des calculs selon la norme internationale ISO 9613-2 pour la prédiction du niveau sonore émis par des sources de bruit industrielles, l'un des outils offerts par ce logiciel est la possibilité de modéliser une source de bruit en utilisant un point se déplaçant sur un parcours défini ou aléatoirement à l'intérieur d'une surface. Ce type de source peut recevoir certains paramètres, le nombre de passages à l'heure, la directivité et la puissance acoustique. Concernant la puissance acoustique, le logiciel permet de définir une valeur globale, ou encore d'entrer une puissance spécifique par bande d'octave (de 31,5 Hz à 8 kHz).

En tenant compte des réflexions et des obstacles acoustiques, en plus des paramètres de propagation, il est possible de simuler le climat sonore de référence ou projeté pour tout le secteur à l'étude. Les valeurs obtenues peuvent être tabulées, pour un certain nombre de points d'impact préalablement définis, ou bien cartographiées, à partir d'une grille de points préétablie. La base de cartographie utilisée peut provenir de différentes sources, dessin géoréférencé ou base photographique, etc. Dans le présent cas, les points récepteurs et les sources de bruit ont été superposés au modèle numérique de terrain (MNT) provenant d'un relevé LiDAR et dont les données sont rendues disponibles par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), afin de créer le modèle le plus représentatif possible.

2.4.2 Bruit des activités portuaires habituelles

Un enregistrement des niveaux de pression acoustique a permis de caractériser l'environnement sonore actuel des usagers du port. Les instruments suivants ont été utilisés pour le relevé :

- Un sonomètre intégrateur de précision Rion modèle NL-52 (classe 1) muni des fonctions d'intégration, d'enregistrement audio, d'analyse statistique et d'analyse de fréquence;
- Un calibrateur (étalonneur) Rion modèle NC-74 (classe 1).

Le sonomètre a été étalonné avant et vérifié après la prise de mesures. L'appareil était réglé sur le réseau de pondération « A » (soit avec une correction de fréquence conforme à l'audition humaine).

Le Point 1 a été localisé le long de la jetée est, entre la marina et le quai des pêcheurs, vis-à-vis la rampe d'embarquement du service de traversier vers Forestville (actuellement en arrêt, en attente du projet de relance par un nouvel armateur). Durant toute la durée des mesures effectuées sans inclure une surveillance directe d'un témoin sur place, le microphone était maintenu à une hauteur de 1,5 m au-dessus du sol et à plus de 3,5 m des murs ou autres obstacles susceptibles de réfléchir les ondes acoustiques.

À titre informatif, les données météorologiques reproduites à l'Annexe A proviennent de la station de Pointe-au-Père opérée par l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), dont les données sont publiées en ligne par Environnement et Changement climatique Canada, laquelle se situe à une distance d'environ 5 km de l'aire d'étude. De manière globale, les conditions météorologiques étaient généralement favorables, notamment avec des vents inférieurs à 20 km/h et l'absence de précipitation. On peut néanmoins préciser que le critère voulant qu'il faille éviter de mesurer le bruit si l'humidité relative dépasse les 90 % durant les mesures acoustiques est difficilement applicable en bordure du fleuve lors des nuits peu venteuses d'été. Étant donné la proximité de l'emplacement d'observation par rapport aux sources de bruit devant être constatées pour l'évaluation de l'ambiance sonore préexistante aux abords de la marina, cet aspect reste négligeable dans le contexte de la présente étude.

3. Résultats

3.1 Évaluation du climat sonore d'avant-projet

Le climat sonore existant du secteur sensible situé au sud-est du Port de Rimouski est majoritairement dominé par le bruit soutenu de la circulation automobile. Comme mentionné précédemment, des relevés sonores et une modélisation de l'influence de la route 132 sur la zone sensible ont été réalisés. Ces données servent ainsi à documenter les niveaux sonores dans les conditions préexistantes à la réalisation du projet. Les valeurs de référence pourront également être utilisées pour établir le niveau de bruit initial selon la terminologie utilisée par le MELCCFP.

3.1.1 Relevés sonores dans le port

Afin de caractériser l'ambiance acoustique initiale pour les usagers de la marina, un relevé des niveaux continus équivalents a été effectué sur une période de 48 h, les 8 et 9 juillet 2025. La localisation du point de mesure est indiquée à la précédente figure 1. L'enregistrement correspondant a ensuite fait l'objet d'une compilation horaire des niveaux statistiques de bruit, laquelle est présentée aux fiches de l'Annexe B. Pour les fins de l'étude, les données ont aussi été moyennées pour les trois périodes préconisées par les lignes directrices ministérielles, soit le jour (7 h à 19 h), le soir (19 h à 22 h) et la nuit (22 h à 7 h). Le sommaire des résultats est présenté au tableau 1. Celui-ci résume les niveaux sonores continus équivalents pour les trois plages horaires en question. En période diurne, le niveau $L_{Aeq,12h}$ le plus bas des deux journées d'acquisition des données a été retenu, soit la valeur du 8 juillet. En contrepartie, ce sont les niveaux $L_{Aeq,1h}$ de l'heure la moins bruyante qui ont été considérés pour les périodes de soirée et de nuit. D'un point de vue normatif, il est à noter qu'on cherche à estimer le bruit initial minimal dans l'environnement où il risquerait de survenir un impact.

Tableau 1 : Sommaire des niveaux de bruit initial en période de jour, de soir et de nuit applicables à la détermination des impacts sonores sur la marina de Rimouski

Point de relevé	Période		
	Jour, 7 h à 19 h (moyenne diurne sur 12 h)	**Soir, 19 h à 22 h** (heure la plus faible de la période)	**Nuit, 22 h à 7 h** (heure la plus faible de la période)
Point 1	$L_{Aeq, 12h}$: 49,3 dBA	$L_{Aeq, 1h}$: 45,7 dBA	$L_{Aeq, 1h}$: 40,3 dBA

3.1.2 Débits de circulation du réseau routier supérieur

De manière à établir un certain inventaire des passages de véhicules sur le tronçon de la route 132 séparant la 3e Avenue de l'avenue du Havre, en face du bâtiment de services de la marina, un comptage classifié de la circulation par le traitement automatisé des images prises par une caméra a été effectué sur 24 h durant la journée du 8 juillet 2025. On rappelle que des travaux étaient en cours sur la route à cet endroit, ce qui avait pour effet de ralentir la vitesse, sans toutefois diminuer significativement la quantité de véhicules.

Le rapport automatisé du système de comptage par Miovision Technologies est présenté à l'Annexe C et celui-ci détaille les mouvements par classe de véhicules et par direction. On peut y constater que 15 389 véhicules ont circulé durant la période de 24 h devant le point d'observation avec une part de véhicules lourds estimée à 1,7 %.

3.1.3 Modélisation du climat sonore initial

La circulation automobile sur la route 132, aussi désignée comme le boulevard du Rivage à Rimouski, a donc été simulée pour estimer les niveaux sonores lorsque les véhicules circulent normalement aux vitesses affichées (soit 70 km/h sur ce tronçon) sans la présence des entraves, en excluant donc la contribution des travaux de réaménagement observées entre les 7 et 10 juillet 2025. En période de jour, le débit horaire moyen a été calculé à partir des données comptabilisées. Pour les périodes de soir et de nuit, ce sont plutôt les heures pendant lesquelles les débits étaient respectivement les plus faibles qui ont été retenues pour la modélisation. Cette hypothèse vise alors à simuler le bruit initial le plus bas possible afin d'évaluer l'impact maximal que pourraient avoir les travaux de dragage sur la zone sensible identifiée.

Le tableau 2 résume les débits de circulation considérés pour modéliser l'état de référence du climat sonore spécifique au bruit provenant de la route 132 qui fait partie du réseau supérieur d'après la classification fonctionnelle du réseau routier par le MTMD.

Tableau 2 : Synthèse des statistiques de passages de véhicules routiers utilisée pour la simulation du climat sonore initial

Axe routier	Période		
	Jour, 7 h à 19 h (moyenne diurne sur 12 h)	**Soir, 19 h à 22 h** (heure la moins achalandée de la période)	**Nuit, 22 h à 7 h** (heure la moins achalandée de la période)
Route 132	1052 véhicules/heure *(1,9 % de véhicules lourds)*	428 véhicules/heure *(0 % de véhicules lourds)*	23 véhicules/heure *(0 % de véhicules lourds)*

Pour faciliter la compréhension des résultats, une cartographie des niveaux sonores a été préparée pour chacune des trois périodes décrivant le bruit initial dans les limites de l'aire d'étude du climat sonore local. Les figures 2 à 4 qui suivent illustrent les isophones (ou isocontours) des niveaux L_{Aeq} en période de jour, de soir et de nuit calculés à partir d'une grille orthogonale de points espacés suivant un maillage équidistant de 10 m situés à une hauteur de 1,5 m du sol.

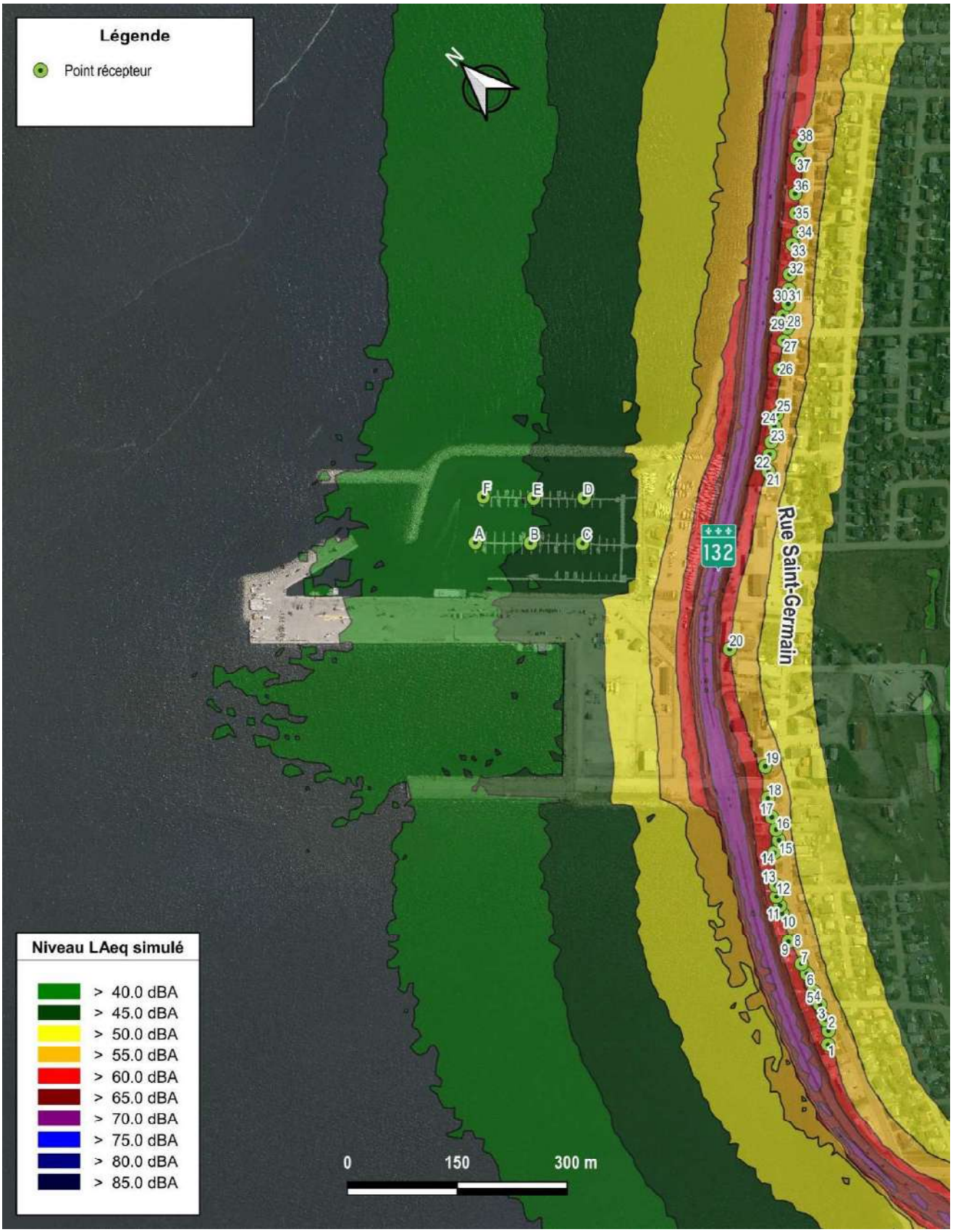


Figure 2 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de jour

Figure 3 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de soir

Figure 4 : Modélisation des niveaux de bruit initial attribuable à la route 132 pour la période de nuit

Parallèlement à la cartographie des niveaux de bruit initial, des calculs ont également été évalués à chaque point récepteur à partir de la même modélisation. Le tableau 3 résume l'état du climat sonore de référence tel que simulé aux positions identifiées précédemment dans la zone sensible en tenant exclusivement compte de la circulation sur la route 132. Ces niveaux établis par périodes du jour peuvent ensuite être utilisés afin de déterminer les seuils à respecter pendant les futurs travaux de dragage.

Tableau 3 : Estimation des niveaux de bruit routier initial aux points sensibles selon la période du jour

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores modélisés en dBA à 1,5m du sol		
	$L_{Aeq,jour,12h}$, 7 h à19 h (moyenne sur 12 h)	$L_{Aeq,1h}$, 19 h à 22 h (heure la plus faible de la période)	$L_{Aeq,1h}$, 22 h à 7 h (heure la plus faible de la période)
1. 484, rue Saint-Germain	60,1	55,8	42,5
2. 486, rue Saint-Germain	58,8	54,5	41,3
3. 488, rue Saint-Germain	58,7	54,3	41,1
4. 490, rue Saint-Germain	57,9	53,5	40,3
5. 492, rue Saint-Germain	58,0	53,7	40,5
6. 494, rue Saint-Germain	58,8	54,4	41,2
7. 496, rue Saint-Germain	60,0	55,7	42,5
8. 500, rue Saint-Germain	59,4	55,1	41,8
9. 502, rue Saint-Germain	60,3	56,0	42,8
10. 508, rue Saint-Germain	60,2	55,9	42,7
11. 510, rue Saint-Germain	60,1	55,7	42,5
12. 512, rue Saint-Germain	61,0	56,7	43,5
13. 514, rue Saint-Germain	60,2	55,8	42,6
14. 522, rue Saint-Germain	59,5	55,2	42,0
15. 524, rue Saint-Germain	58,1	53,8	40,6
16. 526, rue Saint-Germain	58,9	54,6	41,4
17. 528, rue Saint-Germain	59,0	54,7	41,4
18. 530, rue Saint-Germain	59,3	55,0	41,8
19. 534, rue Saint-Germain	58,3	54,0	40,8
20. 556, rue Saint-Germain	60,2	55,9	42,7
21. 580, rue Saint-Germain	58,8	54,4	41,2
22. 584, rue Saint-Germain	59,2	54,9	41,6
23. 588, rue Saint-Germain	59,7	55,4	42,2
24. 590, rue Saint-Germain	59,6	55,3	42,1
25. 592, rue Saint-Germain	59,2	54,8	41,6
26. 602, rue Saint-Germain	60,2	55,8	42,6
27. 606, rue Saint-Germain	59,8	55,5	42,3
28. 608, rue Saint-Germain	59,6	55,3	42,1
29. 610, rue Saint-Germain	61,3	57,0	43,7
30. 612, rue Saint-Germain	60,2	55,9	42,6
31. 616, rue Saint-Germain	60,6	56,3	43,1
32. 618, rue Saint-Germain	60,7	56,4	43,2
33. 622, rue Saint-Germain	60,7	56,4	43,2
34. 624, rue Saint-Germain	59,2	54,9	41,7

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores modélisés en dBA à 1,5m du sol		
	$L_{Aeq,jour,12h}$, 7 h à19 h (moyenne sur 12 h)	$L_{Aeq,1h}$, 19 h à 22 h (heure la plus faible de la période)	$L_{Aeq,1h}$, 22 h à 7 h (heure la plus faible de la période)
35. 626, rue Saint-Germain	60,6	56,2	43,0
36. 630, rue Saint-Germain	61,0	56,6	43,4
37. 636, rue Saint-Germain	60,5	56,2	43,0
38. 638, rue Saint-Germain	60,5	56,2	43,0
A. Pontons de la marina	42,8	38,5	25,3
B. Pontons de la marina	45,5	41,2	28,0
C. Pontons de la marina	49,4	45,1	31,8
D. Pontons de la marina	47,3	42,9	29,7
E. Pontons de la marina	45,4	41,1	27,9
F. Pontons de la marina	42,8	38,5	25,3

3.2 Niveaux sonores projetés pendant les travaux

3.2.1 Zones de dragage

Puisque le plan de dragage dans le projet actuel (se référer à l'Annexe H de l'étude d'impact) couvre une surface relativement grande sans nécessairement impliquer une multiplication des équipements œuvrant parallèlement ou plusieurs équipes de travail, la zone en chantier pour l'évaluation des impacts sonores a été subdivisée arbitrairement en quatre sous-zones afin d'anticiper l'influence du déplacement des sources de bruit en fonction de l'avancement des travaux. Ainsi, une modélisation a été simulée pour chacun des quatre scénarios en considérant une répartition successive des mêmes équipements, puis en distinguant les périodes diurnes et nocturnes. Les aires de travail sont identifiées dans les cartes de résultats présentées à la section 3.2.3.

3.2.2 Sources de bruit

D'après les renseignements préliminaires reçus, deux types d'opération de dragage pourraient être mis en œuvre dans le cadre des travaux projetés, soit une procédure de dragage mécanique ou encore l'utilisation d'une drague hydraulique, comme le navire Océan Traverse Nord opéré par Groupe Océan inc. La puissance acoustique des navires du Groupe Océan inc. n'étant pas documentée, les puissances acoustiques produites par une drague hydraulique et par une drague mécanique doivent être estimées.

En France, le Groupe d'étude et d'observation sur le dragage et l'environnement (GÉODE) a publié une série de guides sur les bonnes pratiques et les évaluations des risques ou des impacts liés aux opérations de dragage[4]. Parmi ceux-ci, le document d'août 2014 rédigé par le groupe Egis et intitulé *Guide pour la rédaction des études d'impact d'opérations de dragage et d'immersion en milieu estuarien et marin* présente, dans son annexe technique *Effets et impacts*, un tableau des niveaux sonores aériens de différents outils de dragage (tableau 2 de GÉODE, 2014). Pour la source associée à la pompe d'une drague hydraulique, il apparaîtrait que la puissance acoustique totalise 108,2 dBA, tandis qu'une drague mécanique aurait une puissance de 114,1 dBA (GÉODE, 2014, d'après SVT Engineering Consultants, 2008).

En ajoutant un éventuel transbordement des sédiments à quai et leurs transports par camions-bennes, le dragage mécanique présente un risque plus important de produire des nuisances sonores vers des espaces occupés que le dragage hydraulique avec le dépôt des sédiments non contaminés au large. Afin de prendre en compte l'impact sonore maximal que les travaux pourraient avoir, seule l'hypothèse d'un dragage mécanique a été retenue.

[4] https://www.cerema.fr/fr/cerema/directions/cerema-eau-mer-fleuves/club-geode/etudes-documents

Selon les informations reçues, les principaux équipements bruyants anticipés pour le dragage mécanique durant les travaux sont les suivants :

- Barges de dragage mécanique;
- Bateau de travail (1000 HP);
- Génératrices (100 kW);
- Rétrocaveuses;
- Camions-bennes (12 roues).

Pour ces machineries, des valeurs d'émission sonore ont été tirées d'études comparables ou d'exemples disponibles. Les paramètres retenus comme hypothèses pour les présentes modélisations sont résumés au tableau 4, où les niveaux de puissance acoustique L_W ou L_WA sont exprimées en dB ou dBA, lorsqu'ils sont rapportés selon l'échelle de pondération « A » pour une source donnée (avec des décibels référencés à 1pW). On note également que le tableau propose un dénombrement des équipements en opération simultanée, de même qu'une estimation de leur cadence d'utilisation dans le temps. Une série de simulations de la machinerie lourde projetée a donc été préparée pour anticiper les niveaux sonores au plus fort des travaux. Finalement, les passages de camions-bennes ont été modélisés au rythme de 12 allers-retours par heure par une route (modèle TNM basé sur des nombres et des vitesses de passage) plutôt que par des sources mobiles (modèle ISO 9613-2). Ceux-ci sont donc exclus du tableau.

Tableau 4 : Puissances acoustiques globales et par bande d'octave de la machinerie lourde anticipée pour le dragage mécanique projeté

Puissance acoustique estimée / Type d'équipement	Quantité	Utilisation (%)	Valeur globale		Puissance acoustique L_w par bande d'octave (dB)								
			Lw (dB)	LwA (dBA)	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Barge de dragage mécanique	1	75	124	113	114	114	122	111	109	109	104	97	89
Génératrice (100 kW)	1	100	114	109	98	98	111	105	103	103	103	99	92
Bateau de travail (1000 HP)	1	50	129	118	120	120	127	119	116	112	104	95	80
Rétrocaveuse	1	90	105	98	99	99	98	94	93	93	92	85	78
Rétrocaveuse – alarme de recul	1	10	110	110	–	–	–	–	–	110	100	–	–

3.2.3 Bruit anticipé durant le projet de dragage mécanique

Comme il a été expliqué, chaque sous-zone de dragage a fait l'objet d'une modélisation distincte. Le positionnement exact des sources étant difficile à évaluer à cette étape du projet, le travail accompli par des embarcations a été simulé comme une source uniforme répartie sur l'ensemble du plan d'eau de la sous-zone examinée. La rétrocaveuse et son alarme de recul ont été simulées comme une source uniforme répartie sur les postes d'amarrage en bordure du quai, tandis qu'une route a été ajoutée au modèle pour tenir compte des passages des camions-bennes.

Puisqu'aucun camionnage n'est prévu en soirée et la nuit, une deuxième série de modélisations a été réalisée sans inclure les sources de bruit représentant les passages de véhicules lourds au travers des installations portuaires, ainsi que la rétrocaveuse pendant ces deux périodes.

Relativement à l'évaluation des impacts acoustiques potentiels, on rappelle que les niveaux sonores à respecter sont un $L_{Aeq,12h}$ de 55 dBA, ou le bruit initial s'il est supérieur à ce niveau, en période de jour. En période de soir et de nuit, le niveau acoustique $L_{Aeq,1h}$ ne peut dépasser 45 dBA ou le bruit initial s'il est plus élevé. En cas de dépassement de ces niveaux, des mesures d'atténuation de la nuisance doivent être prises. De manière à faciliter l'interprétation des calculs d'anticipation de l'influence du chantier de dragage sur le climat sonore local, les récapitulatifs des résultats incluent les données afférentes à l'évaluation des niveaux de bruit initial applicables à chaque point d'évaluation, selon le moment de la journée, avant de déterminer si un dépassement des seuils prescrits est appréhendé. L'écart doit alors être supérieur ou égal à 0,5 dBA pour être considéré comme significatif, tandis que les impacts de 0 à 0,4 dBA sont jugés comme négligeables.

Zone 1 (extrémité sud du chenal)

La carte suivante montre les niveaux sonores projetés lors des travaux de dragage dans la première sous-zone, soit entre la jetée ouest (désaffectée) et les postes d'amarrage 3 et 4 de la jetée est.

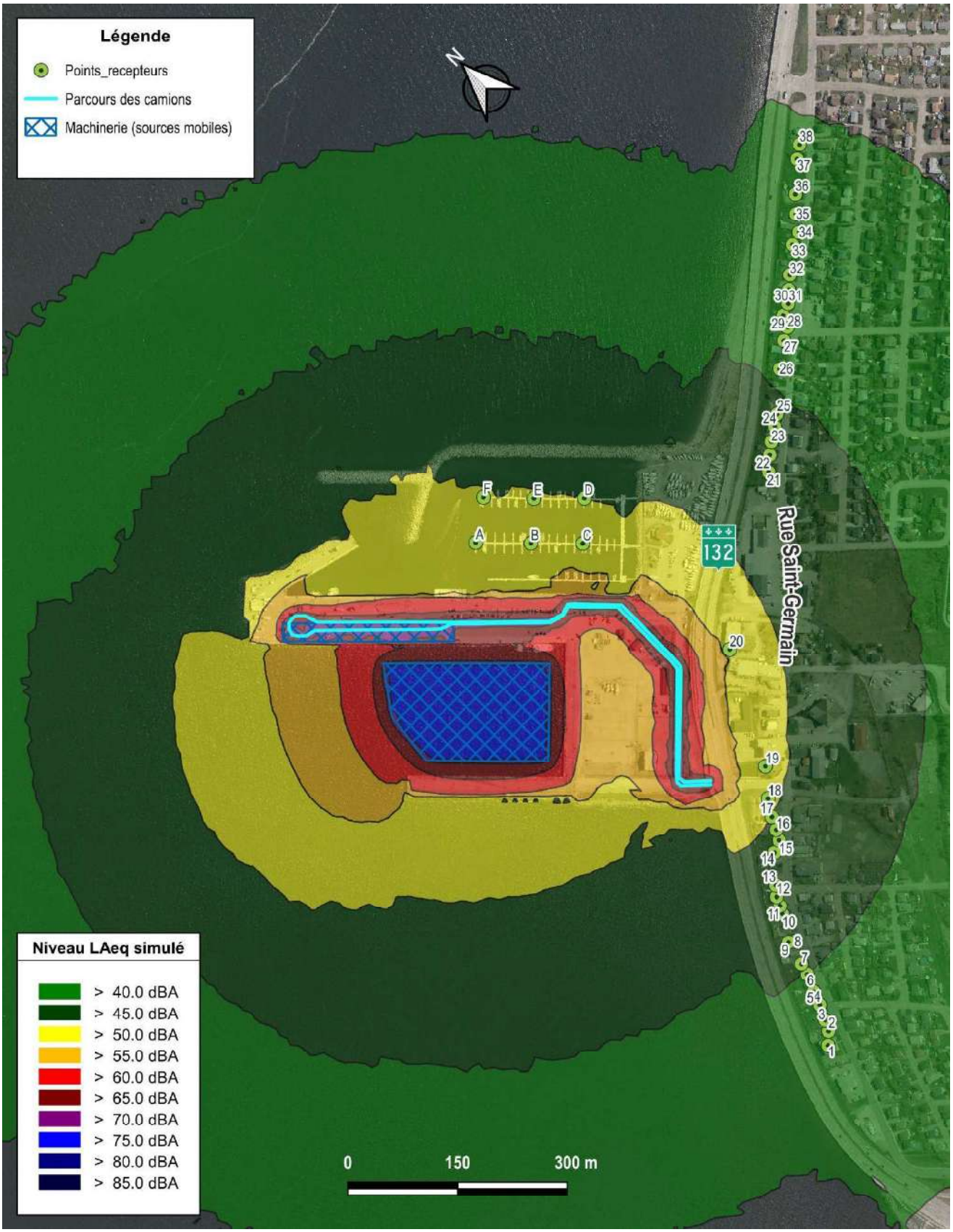


Figure 5 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 1 pour la période de jour

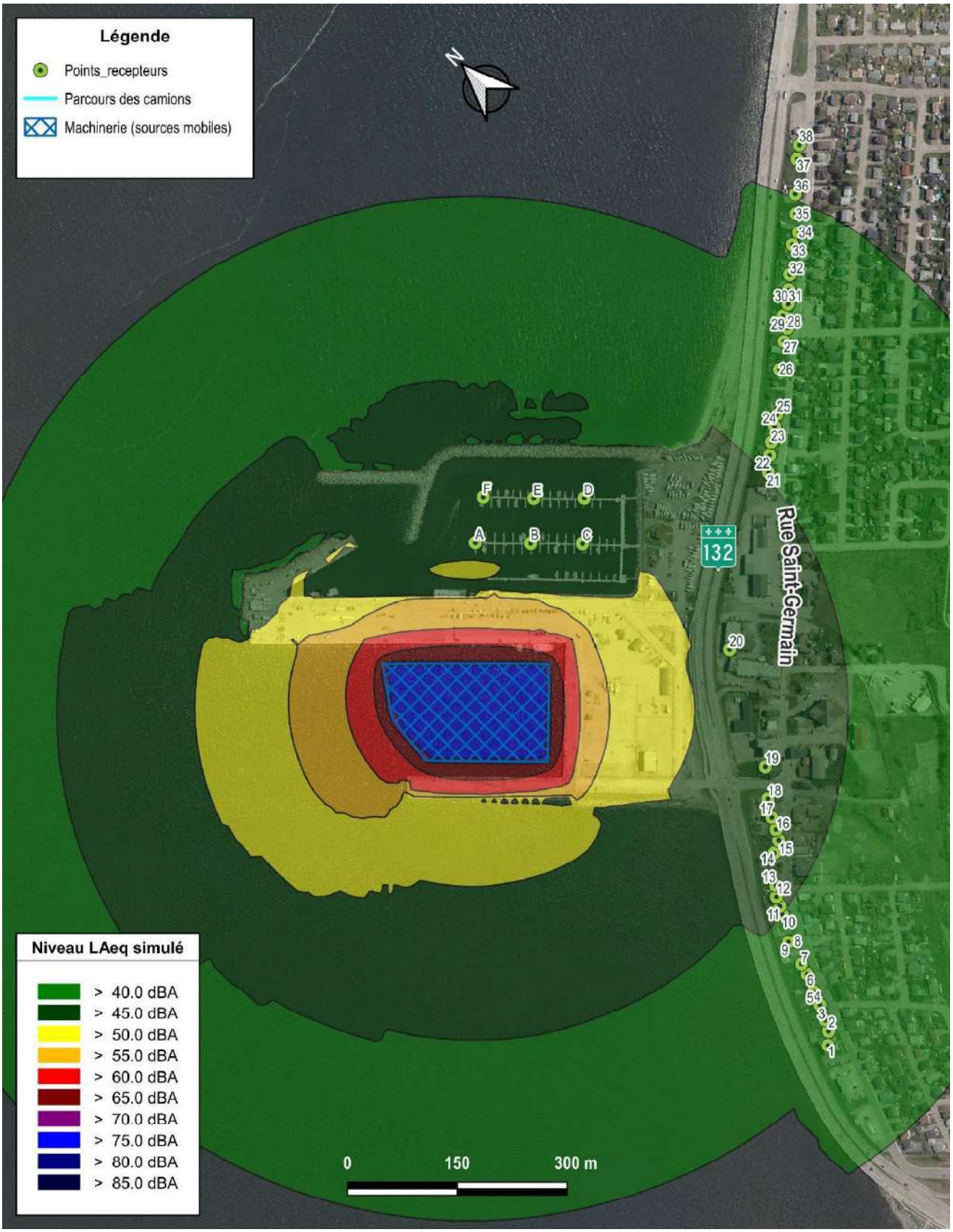


Figure 6 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 1 pour les périodes de soir et de nuit

Le tableau 5 montre les niveaux sonores et estime les impacts acoustiques anticipés aux points récepteurs lorsque la machinerie servant au dragage mécanique est localisée dans la première zone de travail.

Tableau 5 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 1

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
1. 484, rue Saint-Germain	43,4	60,1	–	42,1	55,8	–	42,1	45,0	–
2. 486, rue Saint-Germain	43,6	58,8	–	42,3	54,5	–	42,3	45,0	–
3. 488, rue Saint-Germain	43,7	58,7	–	42,5	54,3	–	42,5	45,0	–
4. 490, rue Saint-Germain	44,2	57,9	–	42,8	53,5	–	42,8	45,0	–
5. 492, rue Saint-Germain	44,6	58,0	–	43,1	53,7	–	43,1	45,0	–
6. 494, rue Saint-Germain	44,9	58,8	–	43,5	54,4	–	43,5	45,0	–
7. 496, rue Saint-Germain	45,2	60,0	–	43,8	55,7	–	43,8	45,0	–
8. 500, rue Saint-Germain	45,8	59,4	–	44,2	55,1	–	44,2	45,0	–
9. 502, rue Saint-Germain	46,0	60,3	–	44,4	56,0	–	44,4	45,0	–
10. 508, rue Saint-Germain	46,8	60,2	–	45,0	55,9	–	45,0	45,0	–
11. 510, rue Saint-Germain	47,0	60,1	–	45,2	55,7	–	45,2	45,0	0,2
12. 512, rue Saint-Germain	47,4	61,0	–	45,4	56,7	–	45,4	45,0	0,4
13. 514, rue Saint-Germain	47,7	60,2	–	**45,6**	**55,8**	–	**45,6**	**45,0**	**0,6**
14. 522, rue Saint-Germain	48,7	59,5	–	**46,1**	**55,2**	–	**46,1**	**45,0**	**1,1**
15. 524, rue Saint-Germain	48,9	58,1	–	**46,2**	**53,8**	–	**46,2**	**45,0**	**1,2**
16. 526, rue Saint-Germain	49,3	58,9	–	**46,4**	**54,6**	–	**46,4**	**45,0**	**1,4**
17. 528, rue Saint-Germain	49,9	59,0	–	**46,7**	**54,7**	–	**46,7**	**45,0**	**1,7**
18. 530, rue Saint-Germain	51,4	59,3	–	**47,0**	**55,0**	–	**47,0**	**45,0**	**2,0**
19. 534, rue Saint-Germain	52,4	58,3	–	**47,3**	**54,0**	–	**47,3**	**45,0**	**2,3**
20. 556, rue Saint-Germain	53,7	60,2	–	**48,5**	**55,9**	–	**48,5**	**45,0**	**3,5**
21. 580, rue Saint-Germain	46,8	58,8	–	44,9	54,4	–	44,9	45,0	–
22. 584, rue Saint-Germain	46,4	59,2	–	44,6	54,9	–	44,6	45,0	–
23. 588, rue Saint-Germain	46,1	59,7	–	44,3	55,4	–	44,3	45,0	–
24. 590, rue Saint-Germain	45,7	59,6	–	44,0	55,3	–	44,0	45,0	–
25. 592, rue Saint-Germain	45,4	59,2	–	43,8	54,8	–	43,8	45,0	–
26. 602, rue Saint-Germain	44,6	60,2	–	43,0	55,8	–	43,0	45,0	–
27. 606, rue Saint-Germain	43,9	59,8	–	42,4	55,5	–	42,4	45,0	–

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
28. 608, rue Saint-Germain	43,6	59,6	–	42,2	55,3	–	42,2	45,0	–
29. 610, rue Saint-Germain	43,5	61,3	–	42,0	57,0	–	42,0	45,0	–
30. 612, rue Saint-Germain	43,2	60,2	–	41,8	55,9	–	41,8	45,0	–
31. 616, rue Saint-Germain	43,1	60,6	–	41,5	56,3	–	41,5	45,0	–
32. 618, rue Saint-Germain	42,9	60,7	–	41,3	56,4	–	41,3	45,0	–
33. 622, rue Saint-Germain	42,4	60,7	–	40,7	56,4	–	40,7	45,0	–
34. 624, rue Saint-Germain	42,1	59,2	–	40,5	54,9	–	40,5	45,0	–
35. 626, rue Saint-Germain	41,7	60,6	–	40,2	56,2	–	40,2	45,0	–
36. 630, rue Saint-Germain	41,6	61,0	–	39,9	56,6	–	39,9	45,0	–
37. 636, rue Saint-Germain	40,8	60,5	–	39,4	56,2	–	39,4	45,0	–
38. 638, rue Saint-Germain	40,6	60,5	–	39,2	56,2	–	39,2	45,0	–
A. Pontons de la marina	52,1	53,1	–	**49,6**	**45,7**	**3,9**	**49,6**	**45,0**	**4,6**
B. Pontons de la marina	52,6	53,1	–	**49,5**	**45,7**	**3,8**	**49,5**	**45,0**	**4,5**
C. Pontons de la marina	53,1	53,1	–	**48,9**	**45,7**	**3,2**	**48,9**	**45,0**	**3,9**
D. Pontons de la marina	50,2	53,1	–	**47,8**	**45,7**	**2,1**	**47,8**	**45,0**	**2,8**
E. Pontons de la marina	50,4	53,1	–	**48,2**	**45,7**	**2,5**	**48,2**	**45,0**	**3,2**
F. Pontons de la marina	50,4	53,1	–	**48,4**	**45,7**	**2,7**	**48,4**	**45,0**	**3,4**

En période de jour, les travaux n'engendreraient pas de dépassement aux points récepteurs situés dans la zone sensible préalablement identifiée. Cependant, des impacts en période de soir seraient à prévoir dans la marina, avec des valeurs variant entre 2 et 4 dBA. En période de nuit, des écarts de 3 à 5 dBA seraient anticipés au port, en plus de dépassements allant jusqu'à 4 dBA aux résidences sises entre le 510 et le 556 de la rue Saint-Germain.

Zone 2 (entre les extrémités nord des jetées est et ouest)

La carte suivante montre les niveaux sonores projetés lors des travaux de dragage mécanique dans la seconde sous-zone, soit entre la partie nord de la jetée ouest (désaffectée) et le poste d'amarrage 5 de la jetée est.

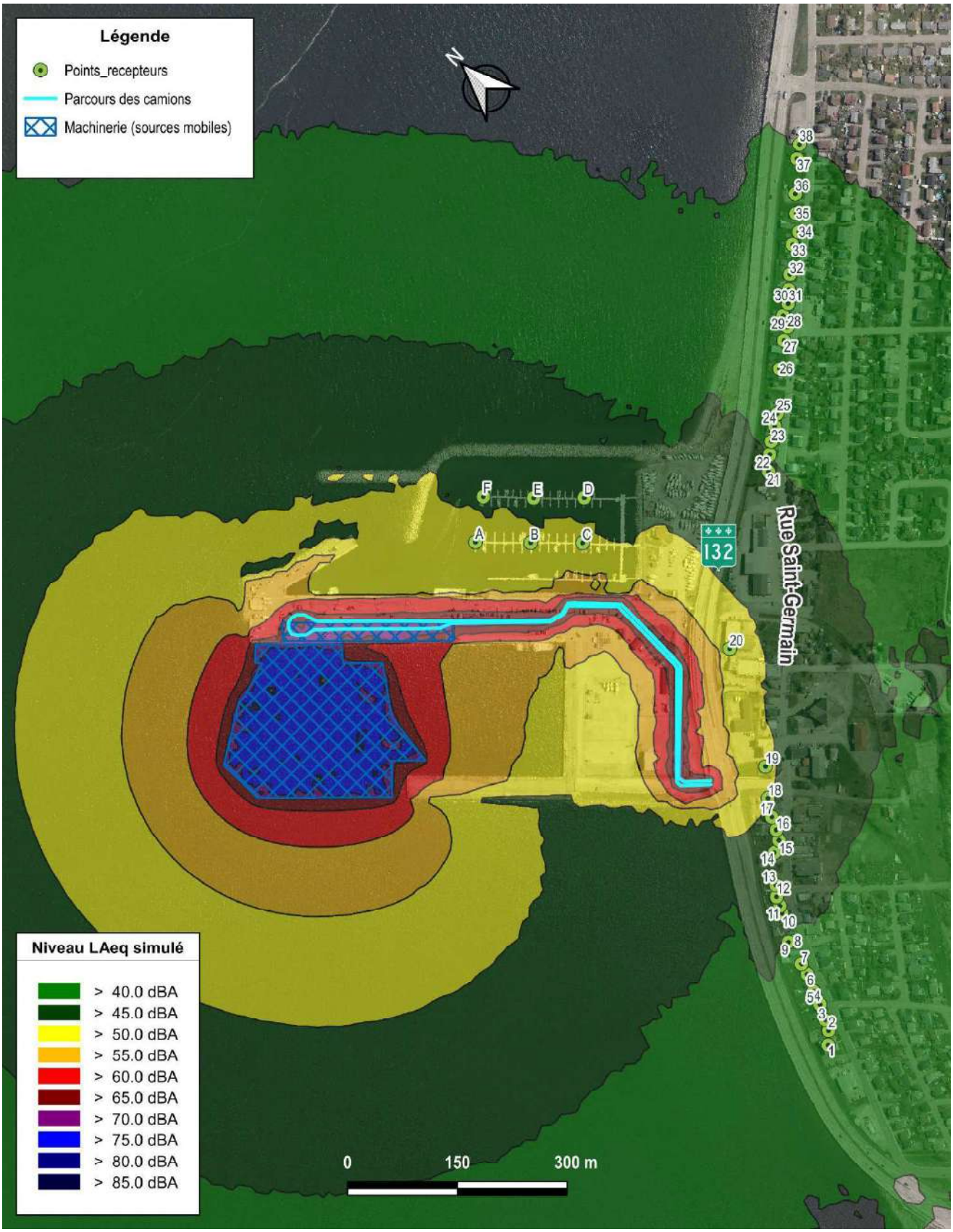


Figure 7 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 2 pour la période de jour

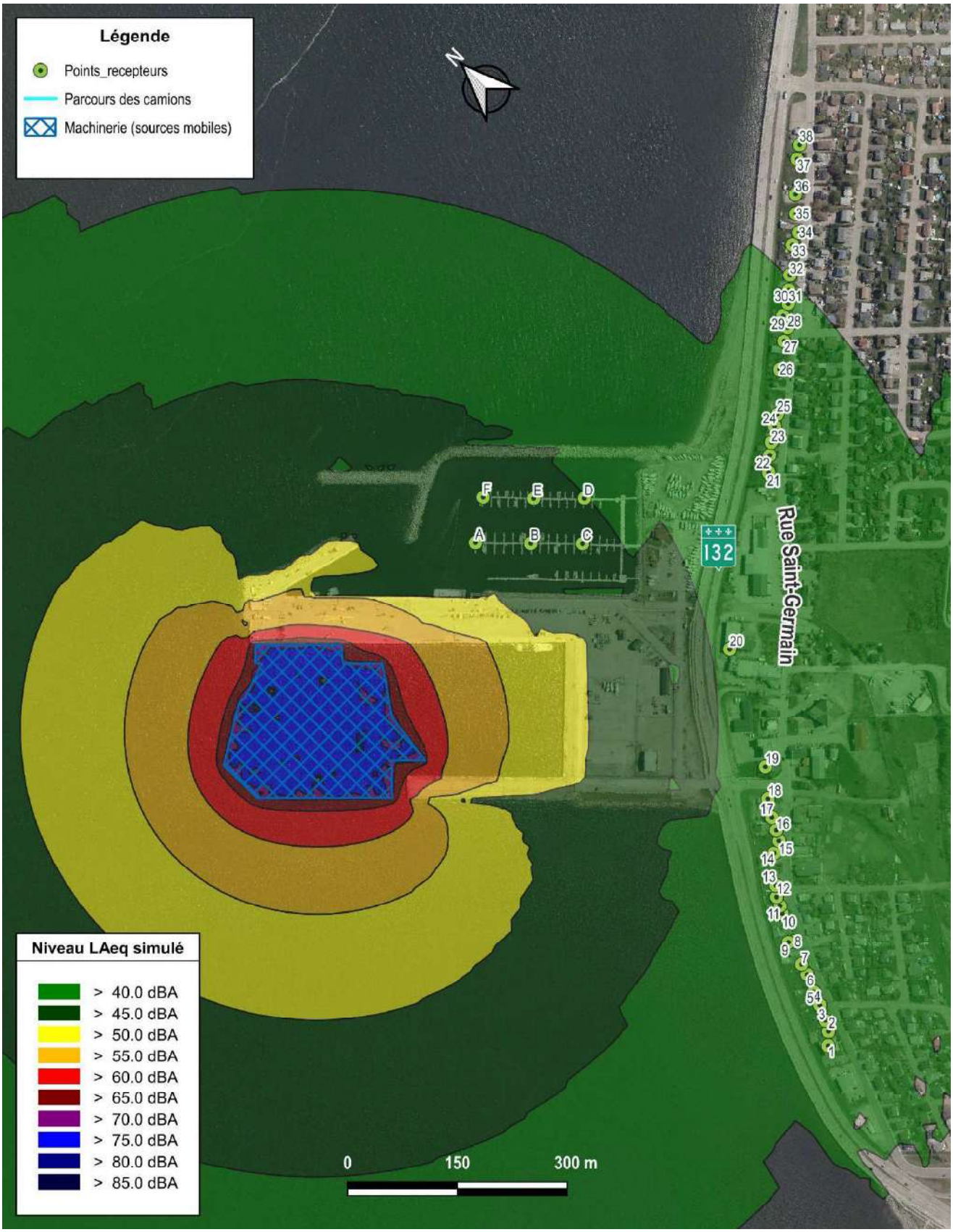


Figure 8 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 2 pour les périodes de soir et de nuit

Le tableau 6 montre les niveaux sonores et estime les impacts acoustiques anticipés aux points récepteurs lorsque la machinerie servant au dragage mécanique est localisée dans la seconde zone de travail.

Tableau 6 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 2

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
1. 484, rue Saint-Germain	42,6	60,1	–	41,0	55,8	–	41,0	45,0	–
2. 486, rue Saint-Germain	42,7	58,8	–	41,1	54,5	–	41,1	45,0	–
3. 488, rue Saint-Germain	42,8	58,7	–	41,2	54,3	–	41,2	45,0	–
4. 490, rue Saint-Germain	43,3	57,9	–	41,5	53,5	–	41,5	45,0	–
5. 492, rue Saint-Germain	43,6	58,0	–	41,7	53,7	–	41,7	45,0	–
6. 494, rue Saint-Germain	43,8	58,8	–	41,9	54,4	–	41,9	45,0	–
7. 496, rue Saint-Germain	44,0	60,0	–	42,0	55,7	–	42,0	45,0	–
8. 500, rue Saint-Germain	44,6	59,4	–	42,4	55,1	–	42,4	45,0	–
9. 502, rue Saint-Germain	44,8	60,3	–	42,5	56,0	–	42,5	45,0	–
10. 508, rue Saint-Germain	45,6	60,2	–	42,8	55,9	–	42,8	45,0	–
11. 510, rue Saint-Germain	45,8	60,1	–	43,1	55,7	–	43,1	45,0	–
12. 512, rue Saint-Germain	46,1	61,0	–	43,1	56,7	–	43,1	45,0	–
13. 514, rue Saint-Germain	46,5	60,2	–	43,5	55,8	–	43,5	45,0	–
14. 522, rue Saint-Germain	47,4	59,5	–	43,3	55,2	–	43,3	45,0	–
15. 524, rue Saint-Germain	47,6	58,1	–	43,3	53,8	–	43,3	45,0	–
16. 526, rue Saint-Germain	48,1	58,9	–	43,4	54,6	–	43,4	45,0	–
17. 528, rue Saint-Germain	48,8	59,0	–	43,6	54,7	–	43,6	45,0	–
18. 530, rue Saint-Germain	50,5	59,3	–	43,7	55,0	–	43,7	45,0	–
19. 534, rue Saint-Germain	51,5	58,3	–	43,8	54,0	–	43,8	45,0	–
20. 556, rue Saint-Germain	52,9	60,2	–	44,5	55,9	–	44,5	45,0	–
21. 580, rue Saint-Germain	45,3	58,8	–	42,4	54,4	–	42,4	45,0	–
22. 584, rue Saint-Germain	45,0	59,2	–	42,2	54,9	–	42,2	45,0	–
23. 588, rue Saint-Germain	44,7	59,7	–	42,1	55,4	–	42,1	45,0	–
24. 590, rue Saint-Germain	44,3	59,6	–	41,9	55,3	–	41,9	45,0	–
25. 592, rue Saint-Germain	44,1	59,2	–	41,7	54,8	–	41,7	45,0	–
26. 602, rue Saint-Germain	43,4	60,2	–	41,2	55,8	–	41,2	45,0	–
27. 606, rue Saint-Germain	42,8	59,8	–	40,8	55,5	–	40,8	45,0	-

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
28. 608, rue Saint-Germain	42,6	59,6	–	40,6	55,3	–	40,6	45,0	-
29. 610, rue Saint-Germain	42,5	61,3	–	40,5	57,0	–	40,5	45,0	-
30. 612, rue Saint-Germain	42,2	60,2	–	40,3	55,9	–	40,3	45,0	-
31. 616, rue Saint-Germain	42,2	60,6	–	40,1	56,3	–	40,1	45,0	-
32. 618, rue Saint-Germain	42,0	60,7	–	40,0	56,4	–	40,0	45,0	-
33. 622, rue Saint-Germain	41,7	60,7	–	39,6	56,4	–	39,6	45,0	-
34. 624, rue Saint-Germain	41,4	59,2	–	39,4	54,9	–	39,4	45,0	-
35. 626, rue Saint-Germain	41,0	60,6	–	39,2	56,2	–	39,2	45,0	-
36. 630, rue Saint-Germain	41,0	61,0	–	39,0	56,6	–	39,0	45,0	-
37. 636, rue Saint-Germain	40,2	60,5	–	38,6	56,2	–	38,6	45,0	-
38. 638, rue Saint-Germain	40,0	60,5	–	38,4	56,2	–	38,4	45,0	-
A. Pontons de la marina	51,4	55,0	–	**48,3**	**45,7**	**2,6**	**48,3**	**45,0**	**3,3**
B. Pontons de la marina	51,6	55,0	–	**47,2**	**45,7**	**1,5**	**47,2**	**45,0**	**2,2**
C. Pontons de la marina	52,3	55,0	–	46,0	45,7	*négl.*	**46,0**	**45,0**	**1,0**
D. Pontons de la marina	48,8	55,0	–	45,1	45,7	–	45,1	45,0	*négl.*
E. Pontons de la marina	49,3	55,0	–	46,1	45,7	*négl.*	**46,1**	**45,0**	**1,1**
F. Pontons de la marina	49,6	55,0	–	**47,1**	**45,7**	**1,4**	**47,1**	**45,0**	**2,1**

Les travaux de dragage dans la zone 2 n'engendreraient pas de dépassement des seuils permis aux résidences ou aux autres bâtiments sensibles considérés selon ces calculs. Toutefois, des écarts allant jusqu'à 3 dBA en période de soir et de nuit pourraient être observables du côté de la marina de Rimouski.

Zone 3 (chenal d'accès au port)

La carte suivante montre les niveaux sonores projetés lors des travaux de dragage dans la troisième sous-zone, soit la partie du chenal située à l'ouest de l'extrémité nord de la jetée est.

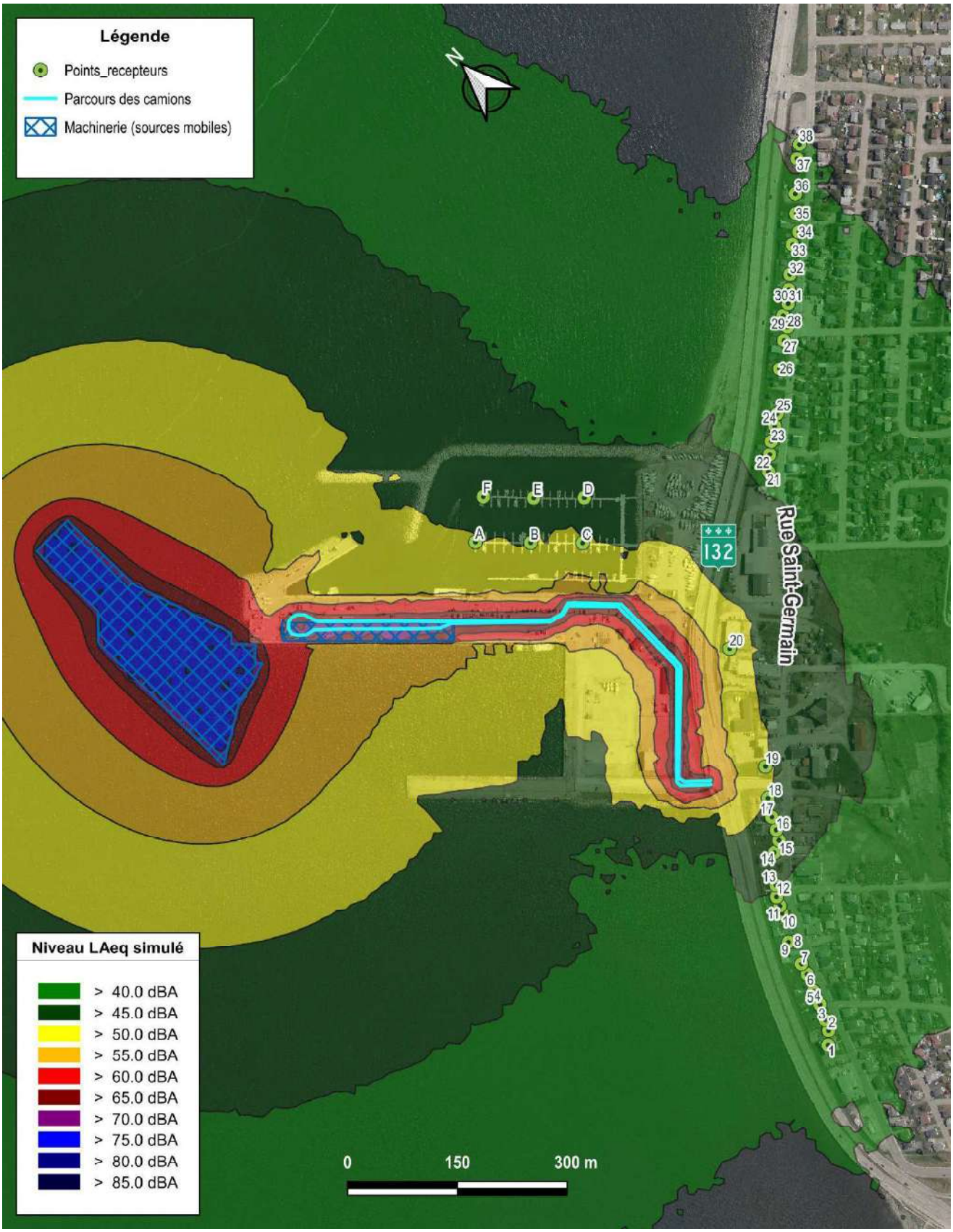


Figure 9 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 3 pour la période de jour

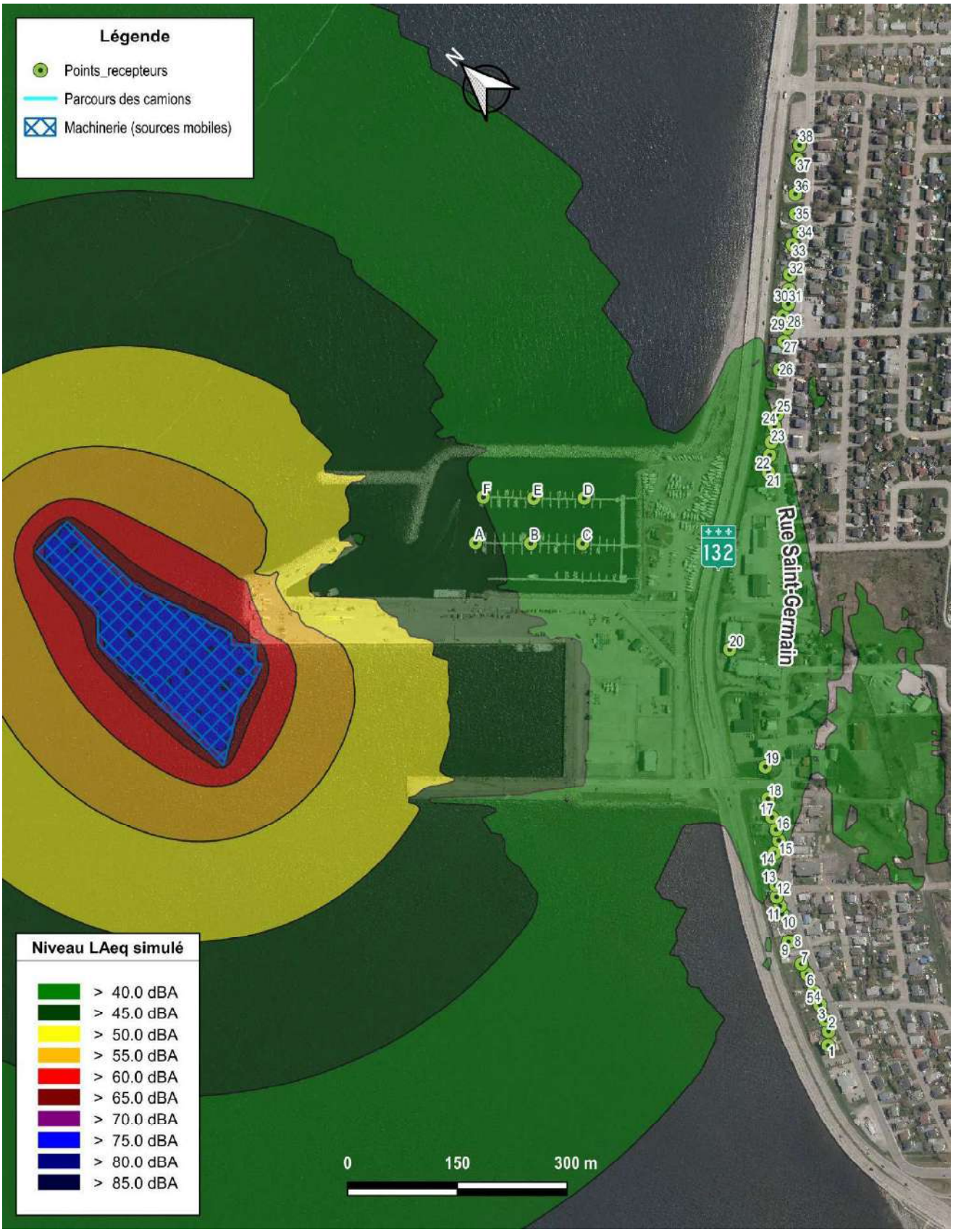


Figure 10 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 3 pour les périodes de soir et de nuit

Le tableau 7 montre les niveaux sonores et estime les impacts acoustiques anticipés aux points récepteurs lorsque la machinerie servant au dragage mécanique est localisée dans la troisième zone de travail.

Tableau 7 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 3

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
1. 484, rue Saint-Germain	40,9	60,1	–	38,2	55,8	–	38,2	45,0	–
2. 486, rue Saint-Germain	41,1	58,8	–	38,3	54,5	–	38,3	45,0	–
3. 488, rue Saint-Germain	41,0	58,7	–	38,4	54,3	–	38,4	45,0	–
4. 490, rue Saint-Germain	41,6	57,9	–	38,6	53,5	–	38,6	45,0	–
5. 492, rue Saint-Germain	41,9	58,0	–	38,8	53,7	–	38,8	45,0	–
6. 494, rue Saint-Germain	42,1	58,8	–	39,0	54,4	–	39,0	45,0	–
7. 496, rue Saint-Germain	42,4	60,0	–	39,1	55,7	–	39,1	45,0	–
8. 500, rue Saint-Germain	43,1	59,4	–	39,3	55,1	–	39,3	45,0	–
9. 502, rue Saint-Germain	43,2	60,3	–	39,4	56,0	–	39,4	45,0	–
10. 508, rue Saint-Germain	44,1	60,2	–	39,7	55,9	–	39,7	45,0	–
11. 510, rue Saint-Germain	44,3	60,1	–	39,7	55,7	–	39,7	45,0	–
12. 512, rue Saint-Germain	44,7	61,0	–	39,9	56,7	–	39,9	45,0	–
13. 514, rue Saint-Germain	45,1	60,2	–	39,9	55,8	–	39,9	45,0	–
14. 522, rue Saint-Germain	46,4	59,5	–	40,2	55,2	–	40,2	45,0	–
15. 524, rue Saint-Germain	46,7	58,1	–	40,1	53,8	–	40,1	45,0	–
16. 526, rue Saint-Germain	47,2	58,9	–	40,2	54,6	–	40,2	45,0	–
17. 528, rue Saint-Germain	48,0	59,0	–	40,4	54,7	–	40,4	45,0	–
18. 530, rue Saint-Germain	50,0	59,3	–	40,5	55,0	–	40,5	45,0	–
19. 534, rue Saint-Germain	51,1	58,3	–	40,7	54,0	–	40,7	45,0	–
20. 556, rue Saint-Germain	52,6	60,2	–	41,5	55,9	–	41,5	45,0	–
21. 580, rue Saint-Germain	44,4	58,8	–	40,3	54,4	–	40,3	45,0	–
22. 584, rue Saint-Germain	44,1	59,2	–	40,3	54,9	–	40,3	45,0	–
23. 588, rue Saint-Germain	43,7	59,7	–	40,2	55,4	–	40,2	45,0	–
24. 590, rue Saint-Germain	43,4	59,6	–	40,0	55,3	–	40,0	45,0	–
25. 592, rue Saint-Germain	43,2	59,2	–	39,9	54,8	–	39,9	45,0	–
26. 602, rue Saint-Germain	42,5	60,2	–	39,6	55,8	–	39,6	45,0	–
27. 606, rue Saint-Germain	42,0	59,8	–	39,4	55,5	–	39,4	45,0	–

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
28. 608, rue Saint-Germain	41,7	59,6	–	39,2	55,3	–	39,2	45,0	–
29. 610, rue Saint-Germain	41,7	61,3	–	39,2	57,0	–	39,2	45,0	–
30. 612, rue Saint-Germain	41,6	60,2	–	39,3	55,9	–	39,3	45,0	–
31. 616, rue Saint-Germain	41,5	60,6	–	39,0	56,3	–	39,0	45,0	–
32. 618, rue Saint-Germain	41,3	60,7	–	38,8	56,4	–	38,8	45,0	–
33. 622, rue Saint-Germain	41,2	60,7	–	38,8	56,4	–	38,8	45,0	–
34. 624, rue Saint-Germain	40,9	59,2	–	38,6	54,9	–	38,6	45,0	–
35. 626, rue Saint-Germain	40,4	60,6	–	38,2	56,2	–	38,2	45,0	–
36. 630, rue Saint-Germain	40,5	61,0	–	38,2	56,6	–	38,2	45,0	–
37. 636, rue Saint-Germain	39,8	60,5	–	37,9	56,2	–	37,9	45,0	–
38. 638, rue Saint-Germain	40,0	60,5	–	38,4	56,2	–	38,4	45,0	–
A. Pontons de la marina	50,3	55,0	–	45,6	45,7	–	**45,6**	**45,0**	**0,6**
B. Pontons de la marina	50,8	55,0	–	44,2	45,7	–	44,2	45,0	–
C. Pontons de la marina	51,7	55,0	–	42,8	45,7	–	42,8	45,0	–
D. Pontons de la marina	47,9	55,0	–	42,3	45,7	–	42,3	45,0	–
E. Pontons de la marina	48,3	55,0	–	43,6	45,7	–	43,6	45,0	–
F. Pontons de la marina	48,5	55,0	–	44,9	45,7	–	44,9	45,0	–

Seul un dépassement estimé à moins de 1 dBA pour l'un des points récepteurs placés sur les pontons de la marina pourrait être anticipé en période de nuit durant les travaux de dragage mécanique dans la zone 3.

Zone 4 (accès pêcheurs)

La carte suivante montre les niveaux sonores projetés lors des travaux de dragage mécanique dans la quatrième et dernière sous-zone, soit le port des pêcheurs avec les postes d'amarrage 6 et 7.

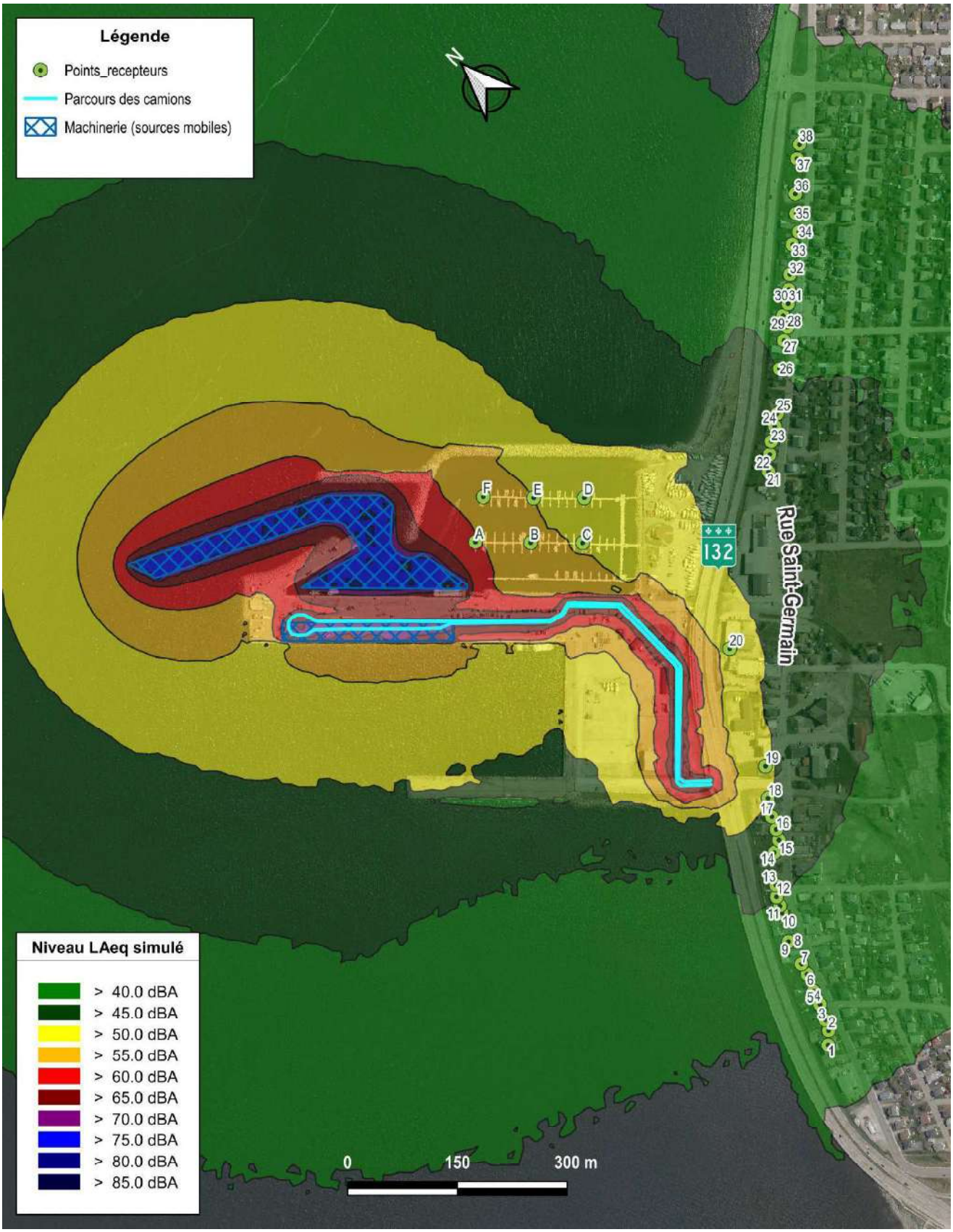


Figure 11 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 4 pour la période de jour

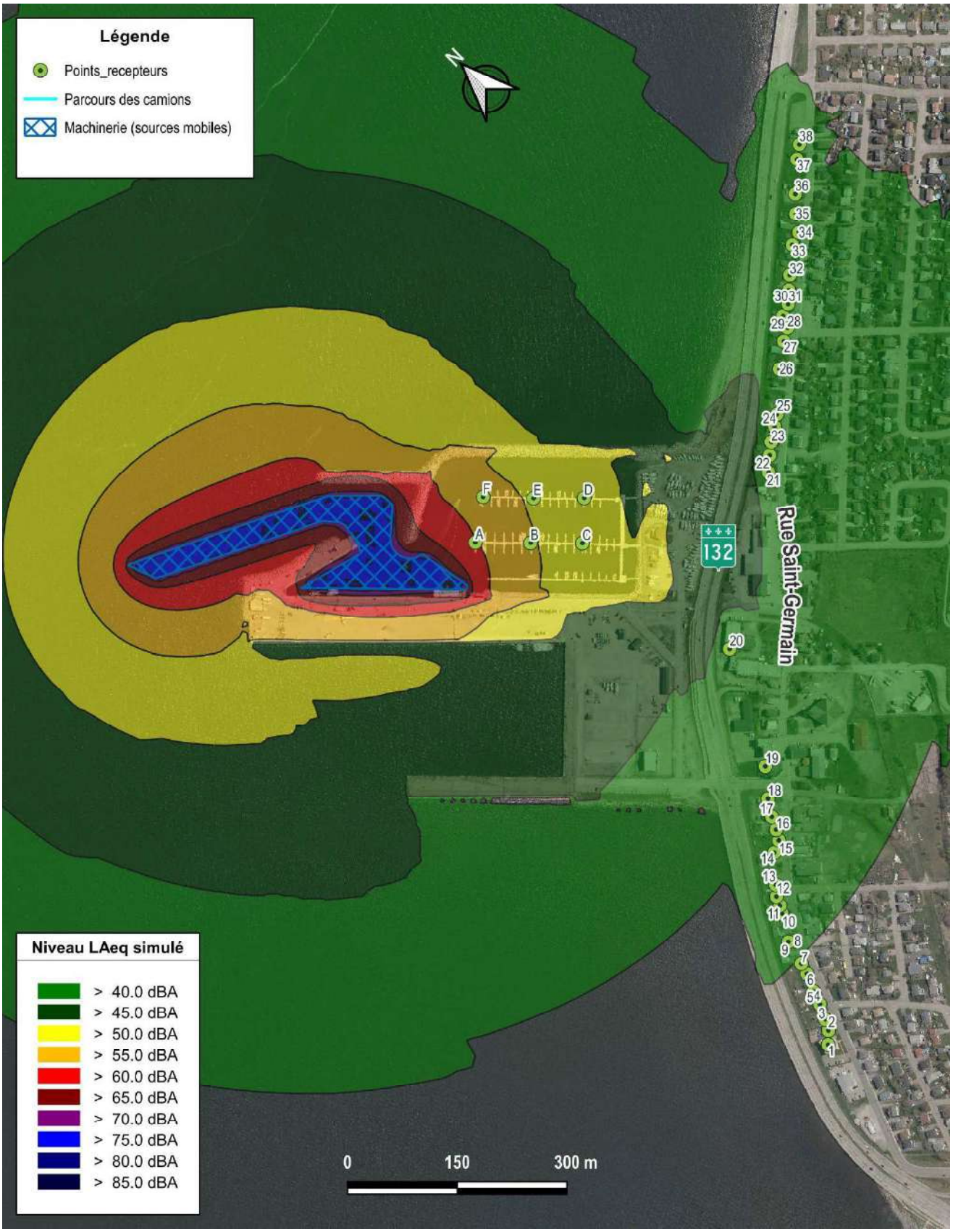


Figure 12 : Modélisation des niveaux de bruit pendant les travaux de dragage mécanique en zone 4 pour les périodes de soir et de nuit

Le tableau 8 montre les niveaux sonores et estime les impacts acoustiques anticipés aux points récepteurs lorsque la machinerie servant au dragage mécanique est localisée dans la quatrième zone de travail.

Tableau 8 : Évaluation comparative des effets sur le climat sonore des travaux en zone 4

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
1. 484, rue Saint-Germain	41,1	60,1	–	38,7	55,8	–	38,7	45,0	–
2. 486, rue Saint-Germain	41,4	58,8	–	38,9	54,5	–	38,9	45,0	–
3. 488, rue Saint-Germain	41,4	58,7	–	39,0	54,3	–	39,0	45,0	–
4. 490, rue Saint-Germain	41,9	57,9	–	39,2	53,5	–	39,2	45,0	–
5. 492, rue Saint-Germain	42,3	58,0	–	39,5	53,7	–	39,5	45,0	–
6. 494, rue Saint-Germain	42,5	58,8	–	39,7	54,4	–	39,7	45,0	–
7. 496, rue Saint-Germain	42,8	60,0	–	39,9	55,7	–	39,9	45,0	–
8. 500, rue Saint-Germain	43,5	59,4	–	40,3	55,1	–	40,3	45,0	–
9. 502, rue Saint-Germain	43,6	60,3	–	40,3	56,0	–	40,3	45,0	–
10. 508, rue Saint-Germain	44,6	60,2	–	40,7	55,9	–	40,7	45,0	–
11. 510, rue Saint-Germain	44,7	60,1	–	40,9	55,7	–	40,9	45,0	–
12. 512, rue Saint-Germain	45,1	61,0	–	41,0	56,7	–	41,0	45,0	–
13. 514, rue Saint-Germain	45,5	60,2	–	41,2	55,8	–	41,2	45,0	–
14. 522, rue Saint-Germain	46,8	59,5	–	41,6	55,2	–	41,6	45,0	–
15. 524, rue Saint-Germain	47,1	58,1	–	41,6	53,8	–	41,6	45,0	–
16. 526, rue Saint-Germain	47,6	58,9	–	41,8	54,6	–	41,8	45,0	–
17. 528, rue Saint-Germain	48,3	59,0	–	42,0	54,7	–	42,0	45,0	–
18. 530, rue Saint-Germain	50,2	59,3	–	42,3	55,0	–	42,3	45,0	–
19. 534, rue Saint-Germain	51,3	58,3	–	42,7	54,0	–	42,7	45,0	–
20. 556, rue Saint-Germain	52,9	60,2	–	44,6	55,9	–	44,6	45,0	–
21. 580, rue Saint-Germain	46,6	58,8	–	44,6	54,4	–	44,6	45,0	–
22. 584, rue Saint-Germain	46,4	59,2	–	44,6	54,9	–	44,6	45,0	–
23. 588, rue Saint-Germain	46,2	59,7	–	44,5	55,4	–	44,5	45,0	–
24. 590, rue Saint-Germain	45,8	59,6	–	44,2	55,3	–	44,2	45,0	–
25. 592, rue Saint-Germain	45,6	59,2	–	44,1	54,8	–	44,1	45,0	–
26. 602, rue Saint-Germain	45,0	60,2	–	43,6	55,8	-	43,6	45,0	–
27. 606, rue Saint-Germain	44,5	59,8	–	43,2	55,5	–	43,2	45,0	–

Point récepteur, adresse	Niveaux sonores en dBA à 1,5 m du sol								
	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact	Bruit simulé	Seuil max.	Impact
	Période de jour L_{Aeq} (7 h-19 h)			Période de soir L_{Aeq} (19 h-22 h)			Période de nuit L_{Aeq} (22 h-7 h)		
28. 608, rue Saint-Germain	44,2	59,6	–	42,9	55,3	–	42,9	45,0	–
29. 610, rue Saint-Germain	44,1	61,3	–	42,9	57,0	–	42,9	45,0	–
30. 612, rue Saint-Germain	43,9	60,2	–	42,6	55,9	–	42,6	45,0	–
31. 616, rue Saint-Germain	43,8	60,6	–	42,5	56,3	–	42,5	45,0	–
32. 618, rue Saint-Germain	43,6	60,7	–	42,3	56,4	–	42,3	45,0	–
33. 622, rue Saint-Germain	42,9	60,7	–	41,4	56,4	–	41,4	45,0	–
34. 624, rue Saint-Germain	42,9	59,2	–	41,6	54,9	–	41,6	45,0	–
35. 626, rue Saint-Germain	42,6	60,6	–	41,4	56,2	–	41,4	45,0	–
36. 630, rue Saint-Germain	42,2	61,0	–	40,8	56,6	–	40,8	45,0	–
37. 636, rue Saint-Germain	41,8	60,5	–	40,7	56,2	–	40,7	45,0	–
38. 638, rue Saint-Germain	41,6	60,5	–	40,5	56,2	–	40,5	45,0	–
A. Pontons de la marina	**60,5**	**55,0**	**5,5**	**60,3**	**45,7**	**14,6**	**60,3**	**45,0**	**15,3**
B. Pontons de la marina	**56,5**	**55,0**	**1,5**	**55,5**	**45,7**	**9,8**	**55,5**	**45,0**	**10,5**
C. Pontons de la marina	54,8	55,0	–	**52,4**	**45,7**	**6,7**	**52,4**	**45,0**	**7,4**
D. Pontons de la marina	52,8	55,0	–	**51,6**	**45,7**	**5,9**	**51,6**	**45,0**	**6,6**
E. Pontons de la marina	55,0	55,0	–	**54,4**	**45,7**	**8,7**	**54,4**	**45,0**	**9,4**
F. Pontons de la marina	**57,6**	**55,0**	**2,6**	**57,2**	**45,7**	**11,5**	**57,2**	**45,0**	**12,2**

Les travaux de dragage mécanique dans la zone 4 n'engendreraient pas de dépassement des seuils permis aux résidences, mais des élévations significatives des niveaux sonores par rapport au bruit de référence sont à prévoir sur les pontons de la marina, autant en période de jour que de soir et de nuit. Ces écarts iraient de 2 à 7 dBA en période de jour, puis de 6 à 15 dBA en période de soir ou de nuit.

4. Conclusions

Comme il a été mis en contexte aux précédentes sections, la présente étude sectorielle cherche à évaluer le risque que le chantier de dragage occasionne des nuisances sonores pour la population occupant la zone sensible environnante. Différentes hypothèses ont été posées afin de permettre une quantification approximative des dépassements anticipés par rapport aux normes édictées par les lignes directrices préconisées par le MELCCFP pour les projets de construction industrielle.

Relativement à l'évaluation des impacts acoustiques potentiels, on rappelle que les niveaux sonores à respecter sont un $L_{Aeq,12h}$ de 55 dBA, ou le bruit initial s'il est supérieur à ce niveau, en période de jour. En période de soir et de nuit, le niveau acoustique $L_{Aeq,1h}$ ne peut dépasser 45 dBA ou le bruit initial s'il est plus élevé. Le niveau $L_{Ar,3h}$ peut toutefois atteindre 55 dBA le soir si les dépassements sont justifiés et que les mesures d'atténuation des nuisances sont prises. En cas de dépassement de ces niveaux, il devient nécessaire de mettre en œuvre des stratégies de mitigation du bruit.

4.1 Interprétation des résultats anticipés

En période diurne, les modélisations du climat sonore des activités de dragage mécanique et de gestion des sédiments en milieu terrestre démontrent qu'il n'y a pas de dépassement des critères énoncés. En effet, les niveaux de bruit particulier simulés avec l'indice $L_{Aeq,12h}$ pour l'inventaire d'équipements mécaniques anticipé sont inférieurs aux valeurs de bruit initial entre 7 h et 19 h.

Par ailleurs, les niveaux de bruit initial estimés le soir entre 19 h et 22 h par la simple circulation automobile sur la route 132 sont suffisamment élevés pour permettre de réaliser les travaux de dragage sans risquer de perturber les bâtiments résidentiels et leurs occupants. Quant à la période nocturne comprise entre 22 h et 7 h, des dépassements pouvant atteindre jusqu'à 4 dBA sont anticipés lorsque les travaux sont réalisés à moins de 400 m des points récepteurs, en particulier à l'établissement hôtelier situé en face de la marina.

Les dépassements des seuils pourraient s'élever jusqu'à 15 dBA le soir et la nuit dans les limites de la marina, ce qui pourrait affecter les plaisanciers susceptibles de séjourner à bord de leur embarcation en période estivale.

Il est à remarquer que l'étude privilégie des hypothèses défavorables quant à la définition des conditions d'émission de bruit et de propagation vers des milieux sensibles. On rappelle que c'est pour cette raison que les pronostics n'incluent pas l'usage d'une drague hydraulique par aspiration, laquelle serait selon toute vraisemblance moins bruyante que les techniques mécaniques d'extraction et de transport des sédiments.

Il est néanmoins pertinent de remarquer que la détermination d'un quelconque impact acoustique doit être relativisé en tenant parallèlement compte des limites de précision des intrants disponibles au moment de réaliser l'évaluation, de même que de l'incertitude du modèle de simulation de la propagation sonore proposé dans le cadre de ce projet. On estime typiquement à environ 3 dBA la marge d'erreur des calculs utilisés.

4.2 Recommandations

En prenant en considération les précédents résultats, de même que les bonnes pratiques applicables à la gestion du bruit sur les chantiers, certaines mesures d'atténuation du bruit devraient être planifiées et mises en place lors des futurs travaux de dragage. De manière non exhaustive, on pourra minimiser le risque d'occasionner des impacts sonores en veillant à suivre les recommandations suivantes :

- Utiliser une machinerie en bon état de fonctionnement;
- Éteindre la machinerie lorsqu'elle n'est pas utilisée;
- Favoriser des parcours de machinerie en marche avant, pour éviter le bruit des alarmes de recul, sinon remplacer les alarmes tonales par des alarmes à bande large;
- Si possible, prioriser le dragage hydraulique;

- Transporter les sédiments contaminés durant le jour (7 h à 19 h) et, ainsi, restreindre le camionnage propre au chantier pendant le soir ou la nuit;
- Interdire les travaux de dragage nocturnes à moins de 400 m des résidences ou de l'hôtel;
- Autant que possible, éviter de déranger les plaisanciers de la marina le soir ou la nuit durant l'achalandage estival;
- Établir et respecter un plan de communication;
- Établir un programme de collecte et de gestion des plaintes.

Pour terminer, on peut suggérer que le dragage du chenal d'accès à l'ouest de la jetée principale soit préconisé pour l'exécution de travaux de nuit, étant donné que le scénario de la troisième sous-zone identifiée ne devrait pas engendrer de dépassements aux points récepteurs répertoriés.

5. Références

Groupe d'études et d'observation sur les dragages et l'environnement (GÉODE), 2014. Guide pour la rédaction des études d'impact d'opérations de dragage et d'immersion en milieu estuarien et marin – Annexe technique *Effets et impacts*. Éd. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Centre d'études techniques maritimes et fluviales (CETMEF), France, 120 p.

SVT Engineering Consultants, 2008. Port Hedland dredging and spoil management noise assessment report. Client: BHP Billiton, Document No: Rpt03-075063-Rev1-5 Aug 2008, Australie, 32 p.

A

Annexe A
Conditions météorologiques durant la période d'observation

Source : Environnement et Changement climatique Canada

Rapport de données horaires pour le 08 juillet 2025

Si vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

POINTE-AU-PERE (INRS)
QUÉBEC
Opérateur de station opérationnelle : ECCC - SMC

Latitude :	48°30'50,000" N
Longitude :	68°28'06,000" O
Altitude :	4,90 m
ID climatologique :	7056068
ID de l'OMM :	71554
ID de TC :	WYQ

HEURE HNL	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
00:00	9,9	9,6	97	0,0	14	5		101,50			ND
01:00	9,3	9,0	98	0,0	13	6		101,46			ND
02:00	9,6	9,4	98	0,0	14	5		101,44			ND
03:00	9,4	9,2	98	0,0	13	5		101,44			ND
04:00	9,5	9,2	98	0,0	14	5		101,46			ND
05:00	11,5	11,2	98	0,0	17	3		101,53			ND
06:00	14,7	12,3	86	0,0	20	10		101,54			ND
07:00	15,0	11,6	80	0,0	24	5		101,57			ND
08:00	14,7	12,0	84	0,0	26	5		101,65			ND
09:00	15,3	12,3	82	0,0	23	8		101,66			ND
10:00	14,7	11,1	79	0,0	25	7		101,65			ND
11:00	14,8	11,0	78	0,0	26	5		101,60			ND
12:00	15,2	11,8	80	0,0	27	5		101,62			ND
13:00	17,2	12,2	72	0,0	24	3		101,61			ND
14:00	17,5	11,1	66	0,0	26	5		101,57			ND
15:00	17,5	11,2	67	0,0		0		101,54			ND
16:00	16,7	12,3	75	0,0	36	3		101,54			ND
17:00	15,9	11,1	73	0,0	1	4		101,51			ND
18:00	16,3	11,3	72	0,0	21	4		101,52			ND
19:00	15,3	11,7	79	0,0	24	3		101,52			ND
20:00	13,3	12,0	92	0,0		0		101,56			ND
21:00	12,6	11,8	95	0,0	13	5		101,54			ND
22:00	13,2	12,0	92	0,0	12	5		101,57			ND
23:00	12,9	11,7	93	0,0	12	6		101,58			ND

Légende

- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes
- D = Données sujettes à des contrôles de qualité
- ND = Non disponible*
- [vide] = Indique une valeur non observée

supplémentaires

Date de modification :

2025-06-10

Rapport de données horaires pour le 09 juillet 2025

Si vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

POINTE-AU-PERE (INRS)
QUÉBEC
Opérateur de station opérationnelle : ECCC - SMC

Latitude :	48°30'50,000" N
Longitude :	68°28'06,000" O
Altitude :	4,90 m
ID climatologique :	7056068
ID de l'OMM :	71554
ID de TC :	WYQ

HEURE HNL	Temp. °C	Point de rosée °C	Hum. rel. %	Hauteur de précip. mm	Dir. du vent 10's deg	Vit. du vent km/h	Visibilité km	Pression à la station kPa	Hmdx	Refr. éolien	Météo
00:00	12,8	12,0	95	0,0	15	4		101,59			ND
01:00	12,0	10,9	93	0,0	11	4		101,57			ND
02:00	11,7	10,7	94	0,0		0		101,58			ND
03:00	11,0	10,4	96	0,0	13	5		101,59			ND
04:00	11,6	10,7	94	0,0		0		101,62			ND
05:00	13,1	11,2	89	0,0		0		101,62			ND
06:00	15,9	12,4	80	0,0	17	3		101,64			ND
07:00	15,9	12,6	81	0,0	25	6		101,66			ND
08:00	16,7	12,6	77	0,0	25	7		101,67			ND
09:00	17,6	13,5	77	0,0	26	5		101,67			ND
10:00	16,6	12,3	76	0,0	27	3		101,69			ND
11:00	18,0	12,0	68	0,0	25	4		101,65			ND
12:00	18,4	13,3	72	0,0	29	4		101,59			ND
13:00	19,0	11,1	60	0,0	31	4		101,54			ND
14:00	20,3	12,7	61	0,0	2	6		101,51			ND
15:00	20,4	13,9	66	0,0	3	9		101,48			ND
16:00	20,8	12,5	59	0,0	3	8		101,47			ND
17:00	20,6	12,6	60	0,0	3	7		101,46			ND
18:00	17,9	14,7	81	0,0	3	7		101,46			ND
19:00	18,0	13,8	76	0,0	1	3		101,47			ND
20:00	17,7	15,4	86	0,0		0		101,49			ND
21:00	16,9	14,6	87	0,0	4	5		101,52			ND
22:00	15,9	13,9	88	0,0	7	4		101,52			ND
23:00	14,9	12,7	87	0,0		0		101,49			ND

Légende

- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes
- D = Données sujettes à des contrôles de qualité
- ND = Non disponible*
- [vide] = Indique une valeur non observée

supplémentaires

Date de modification :

2025-06-10

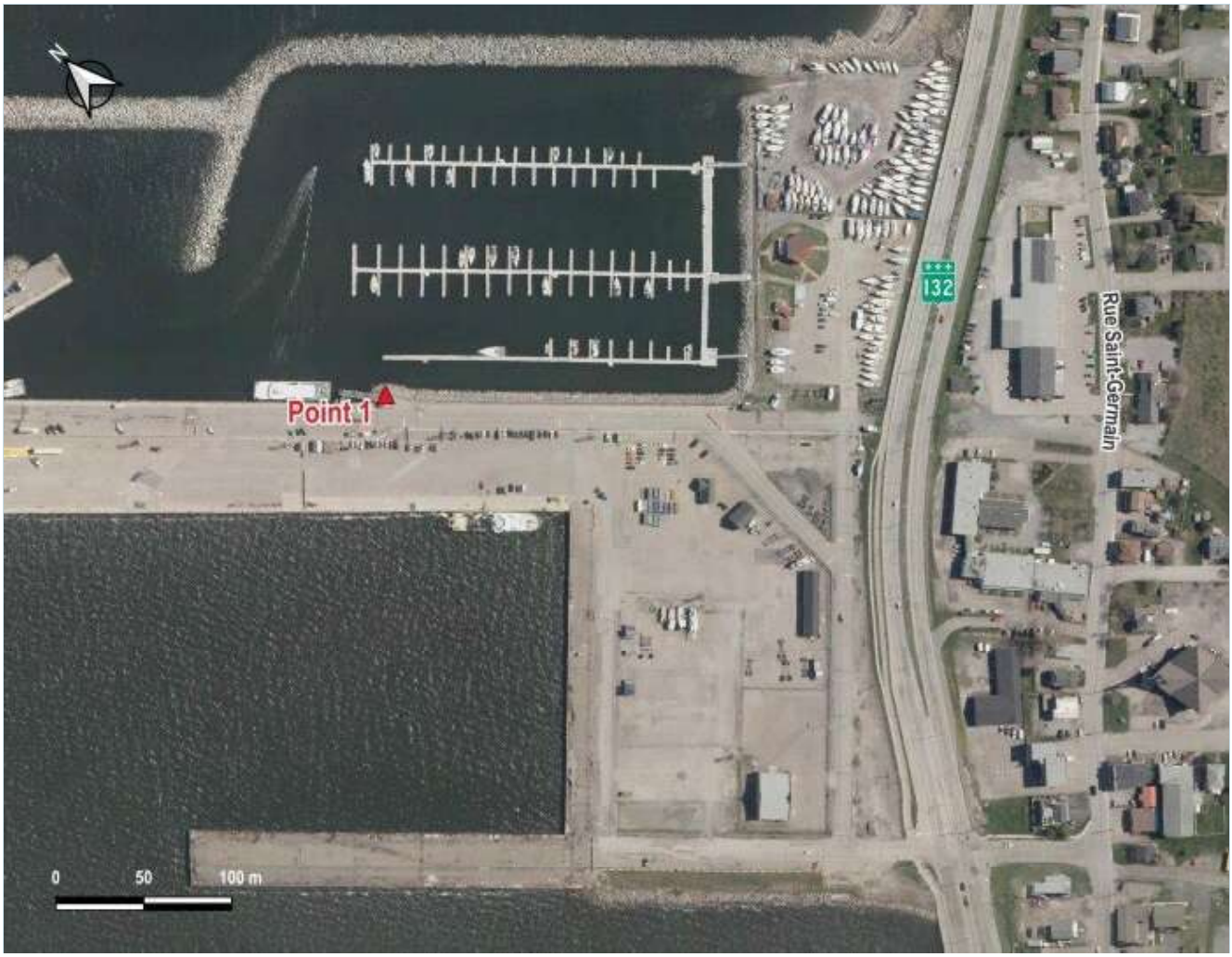
B

Annexe B
Relevés sonores réalisés au Point 1

RELEVÉ N° : Point 1-J1

PROJET : Étude sectorielle – Climat sonore Étude d'impact sur l'environnement – Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski **Réf. :** R01203A		**DATE :** 8 juillet 2025
ADRESSE OU LOCALISATION : À 1,5 m de hauteur par rapport au sol, au sud-est de la passerelle pouvant servir à l'embarquement ou le débarquement de véhicules au Port de Rimouski		
COORDONNÉES GPS (LATITUDE, LONGITUDE) :	48.4793°N, 68.5140°O	
DURÉE : 24 heures	**PÉRIODE :** 0 h 00 à 23 h 59	
APPAREIL : Rion NL-52 (classe 1)	**ÉTALON n° :** Rion NC-74 (classe 1)	
PRÉ-CALIBRATION : 94,0 dBA	**POST-CALIBRATION :** 94,1 dBA	
PONDÉRATION	**TEMPORELLE :** F ☒ S ☐	**FRÉQUENTIELLE :** A ☒ L ☐

LOCALISATION



RELEVÉ N° : Point 1-J1

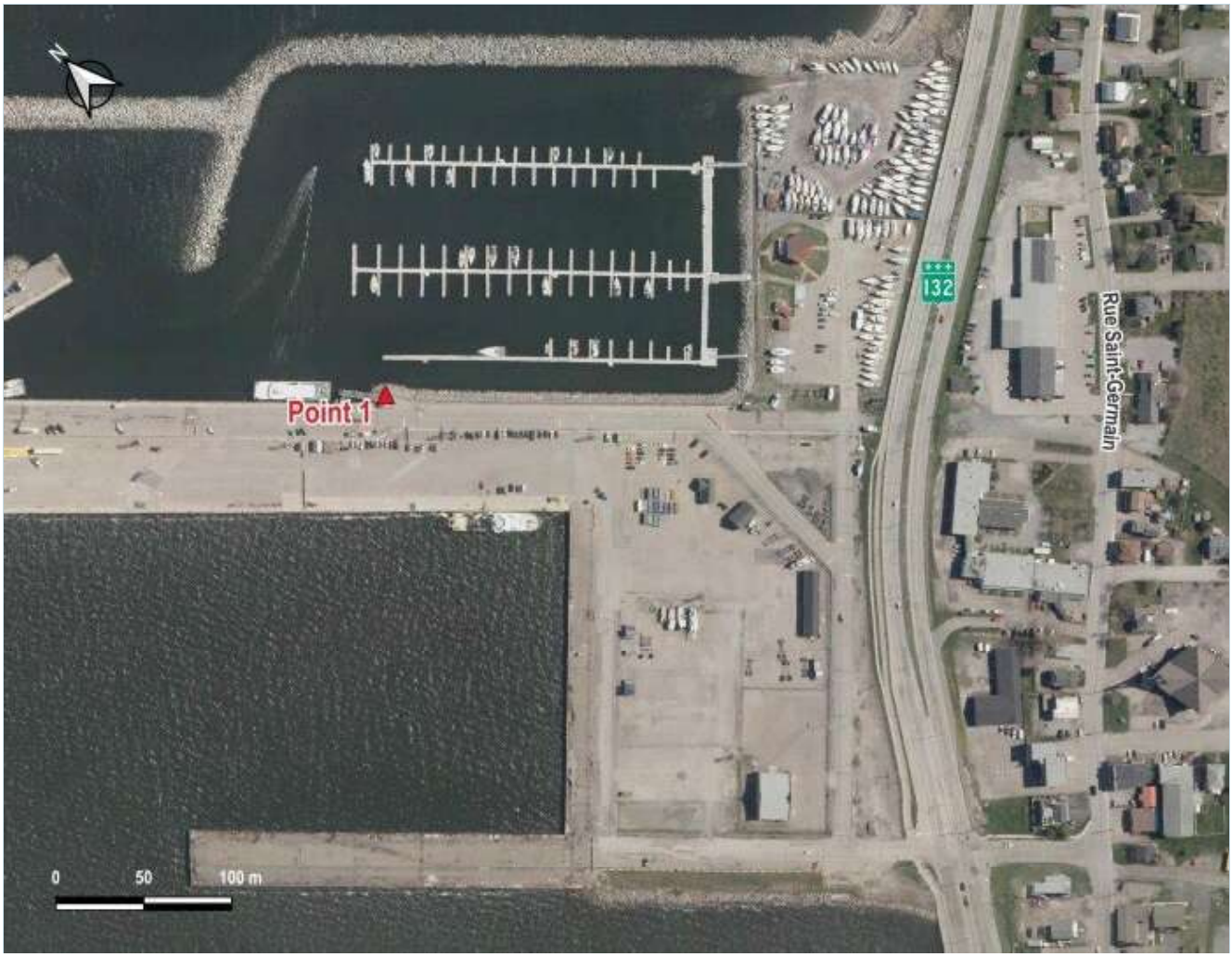
RÉSULTATS

Période		$L_{eq,1h}$ (dBA)	$L_{min,1h}$ (dBA)	$L_{95\%,1h}$ (dBA)	$L_{90\%,1h}$ (dBA)	$L_{10\%,1h}$ (dBA)	$L_{5\%,1h}$ (dBA)	$L_{1\%,1h}$ (dBA)	$L_{max,1h}$ (dBA)
De	À								
00 h 00	00 h 59	41,2	38,4	39,4	39,6	42,8	43,3	45,1	53,2
01 h 00	01 h 59	40,3	38,1	39,2	39,3	41,1	41,6	43,4	53,2
02 h 00	02 h 59	41,2	37,9	39,3	39,5	42,6	43,6	46,9	58,6
03 h 00	03 h 59	43,0	38,3	39,7	39,8	43,0	44,2	51,1	67,2
04 h 00	04 h 59	46,7	39,3	40,3	40,5	45,4	47,6	56,5	73,8
05 h 00	05 h 59	44,9	39,3	40,8	41,1	45,9	47,7	52,3	71,0
06 h 00	06 h 59	45,2	40,8	42,6	42,9	46,8	47,6	50,9	65,5
07 h 00	07 h 59	48,5	39,5	41,8	42,4	49,4	52,3	58,2	75,2
08 h 00	08 h 59	51,1	38,5	40,0	40,2	45,3	49,0	58,7	89,8
09 h 00	09 h 59	48,7	38,6	40,2	40,5	47,4	50,5	59,3	80,7
10 h 00	10 h 59	45,5	38,6	40,6	41,0	47,5	49,7	54,7	67,0
11 h 00	11 h 59	47,2	39,1	41,0	41,5	49,8	51,8	56,0	71,0
12 h 00	12 h 59	45,8	39,3	41,2	41,6	48,2	49,7	53,8	70,5
13 h 00	13 h 59	46,8	40,7	42,6	43,0	48,4	50,0	54,4	69,4
14 h 00	14 h 59	50,1	43,4	45,2	45,6	52,7	54,6	58,4	67,6
15 h 00	15 h 59	51,7	45,9	47,9	48,4	52,9	54,1	58,4	73,2
16 h 00	16 h 59	51,2	44,9	47,4	47,9	53,3	54,9	58,5	71,2
17 h 00	17 h 59	50,4	45,1	47,3	47,6	51,7	53,7	58,1	66,7
18 h 00	18 h 59	49,4	42,6	44,8	45,2	51,0	53,1	57,9	76,4
19 h 00	19 h 59	45,7	41,2	42,9	43,2	47,3	48,5	52,4	60,9
20 h 00	20 h 59	46,9	40,2	41,9	42,2	48,2	51,0	56,9	67,4
21 h 00	21 h 59	47,0	39,4	41,1	41,4	47,6	50,0	57,4	73,7
22 h 00	22 h 59	46,0	39,8	41,4	41,8	47,8	49,2	53,0	71,0
23 h 00	23 h 59	45,9	39,3	41,0	41,5	47,5	49,3	55,2	67,2
$L_{eq,24h}$ (dBA)		47,7							
$L_{eq,jour,12h}$ (dBA)		49,3							
$L_{eq,soir,3h}$ (dBA)		46,6							
$L_{eq,nuit,9h}$ (dBA)		44,4							

RELEVÉ N° : Point 1-J2

PROJET : Étude sectorielle – Climat sonore Étude d'impact sur l'environnement – Programme de dragage décennal des installations portuaires de Rimouski **Réf. :** R01203A			**DATE :** 9 juillet 2025
ADRESSE OU LOCALISATION : À 1,5 m de hauteur par rapport au sol, au sud-est de la passerelle pouvant servir à l'embarquement ou le débarquement de véhicules au Port de Rimouski			
COORDONNÉES GPS (LATITUDE, LONGITUDE) :		48.4793°N, 68.5140°O	
DURÉE :	24 heures	**PÉRIODE :**	0 h 00 à 23 h 59
APPAREIL :	Rion NL-52 (classe 1)	**ÉTALON n° :**	Rion NC-74 (classe 1)
PRÉ-CALIBRATION :	94,0 dBA	**POST-CALIBRATION :**	94,1 dBA
PONDÉRATION	**TEMPORELLE :** F ☒ S ☐	**FRÉQUENTIELLE :** A ☒ L ☐	

LOCALISATION



RELEVÉ N° : Point 1-J2

RÉSULTATS

Période		$L_{eq,1h}$ (dBA)	$L_{min,1h}$ (dBA)	$L_{95\%,1h}$ (dBA)	$L_{90\%,1h}$ (dBA)	$L_{10\%,1h}$ (dBA)	$L_{5\%,1h}$ (dBA)	$L_{1\%,1h}$ (dBA)	$L_{max,1h}$ (dBA)
De	À								
00 h 00	00 h 59	49,9	38,9	40,1	40,3	46,6	48,0	55,1	80,2
01 h 00	01 h 59	41,5	38,7	39,7	39,9	42,8	43,9	46,4	51,8
02 h 00	02 h 59	41,5	38,7	39,8	40,0	42,9	43,8	46,2	54,1
03 h 00	03 h 59	41,9	39,0	40,0	40,2	42,9	43,5	45,5	62,2
04 h 00	04 h 59	44,7	38,6	40,0	40,3	46,0	48,0	53,2	69,3
05 h 00	05 h 59	46,4	40,5	43,3	43,7	48,1	49,6	53,3	69,4
06 h 00	06 h 59	46,5	42,0	43,8	44,2	47,8	48,6	51,6	68,1
07 h 00	07 h 59	47,6	42,2	44,4	44,8	48,8	50,4	54,9	65,9
08 h 00	08 h 59	49,0	42,8	45,2	46,0	49,7	51,3	57,6	68,2
09 h 00	09 h 59	47,1	41,3	43,4	43,7	49,0	51,3	55,6	68,2
10 h 00	10 h 59	47,6	41,0	42,5	42,8	49,1	51,7	57,3	68,0
11 h 00	11 h 59	46,9	39,3	41,1	41,6	49,7	51,1	54,3	70,1
12 h 00	12 h 59	48,0	39,8	41,5	42,0	49,4	52,0	58,4	69,3
13 h 00	13 h 59	47,4	40,1	42,3	42,8	49,0	50,3	54,8	68,6
14 h 00	14 h 59	53,5	43,1	45,1	45,6	52,5	55,0	61,6	86,7
15 h 00	15 h 59	54,0	44,5	47,3	47,9	55,9	58,6	63,2	79,3
16 h 00	16 h 59	53,2	46,2	49,0	49,7	54,6	56,1	61,0	72,6
17 h 00	17 h 59	52,8	45,7	48,5	49,1	54,3	55,4	59,7	71,2
18 h 00	18 h 59	51,7	44,6	47,2	47,6	53,7	55,2	60,4	68,9
19 h 00	19 h 59	51,2	41,6	45,3	46,5	52,5	53,8	58,0	74,8
20 h 00	20 h 59	51,4	44,1	46,8	47,4	51,9	53,4	57,5	83,3
21 h 00	21 h 59	51,0	42,1	44,8	45,5	52,5	54,5	60,9	79,0
22 h 00	22 h 59	45,7	38,8	40,8	41,4	47,6	48,7	51,9	62,7
23 h 00	23 h 59	45,0	39,7	41,6	41,9	46,9	48,3	51,7	63,1
$L_{eq,24h}$ (dBA)		49,5							
$L_{eq,jour,12h}$ (dBA)		50,8							
$L_{eq,soir,3h}$ (dBA)		51,2							
$L_{eq,nuit,9h}$ (dBA)		45,6							

C

Annexe C
Rapport de comptage de circulation

R01203A_R-132 face au port - Comptage en section

Mar 8 juil. 2025
Durée complète (00h-00h (+1))
Toutes catégories (Motos, Légers, Camions porteurs, Camions articulés, Bus)
Toutes directions
ID: 1327854, Emplacement: 48.478009, -68.509567

Fourni par: CIMA
3400 Boulevard du Souvenir Bureau 600,
Laval, QC, H7V 3Z2, CA

Approche Direction	Est Direction Ouest		Ouest Direction Est		
Heure de début	TD	**Total**	TD	**Total**	**Total Intersection**
08-07-2025 00h00	15	**15**	38	**38**	**53**
01h00	9	**9**	14	**14**	**23**
02h00	14	**14**	16	**16**	**30**
03h00	15	**15**	11	**11**	**26**
04h00	20	**20**	22	**22**	**42**
05h00	108	**108**	49	**49**	**157**
06h00	270	**270**	135	**135**	**405**
07h00	580	**580**	305	**305**	**885**
08h00	598	**598**	399	**399**	**997**
09h00	535	**535**	472	**472**	**1007**
10h00	484	**484**	519	**519**	**1003**
11h00	479	**479**	554	**554**	**1033**
12h00	583	**583**	561	**561**	**1144**
13h00	516	**516**	573	**573**	**1089**
14h00	534	**534**	583	**583**	**1117**
15h00	559	**559**	599	**599**	**1158**
16h00	574	**574**	616	**616**	**1190**
17h00	516	**516**	626	**626**	**1142**
18h00	389	**389**	472	**472**	**861**
19h00	309	**309**	367	**367**	**676**
20h00	254	**254**	344	**344**	**598**
21h00	199	**199**	229	**229**	**428**
22h00	96	**96**	118	**118**	**214**
23h00	42	**42**	69	**69**	**111**
Total complet	7698	**7698**	7691	**7691**	**15389**
% Approche	100%	**-**	100%	**-**	**-**
% Total	50,0%	**50,0%**	50,0%	**50,0%**	**-**
Motos	145	**145**	191	**191**	336
% Motos	1,9%	**1,9%**	2,5%	**2,5%**	2,2%
Légers	7426	**7426**	7352	**7352**	14778
% Légers	96,5%	**96,5%**	95,6%	**95,6%**	96,0%
Camions porteurs	101	**101**	106	**106**	207
% Camions porteurs	1,3%	**1,3%**	1,4%	**1,4%**	1,3%
Camions articulés	20	**20**	32	**32**	52
% Camions articulés	0,3%	**0,3%**	0,4%	**0,4%**	0,3%
Bus	6	**6**	10	**10**	16
% Bus	0,1%	**0,1%**	0,1%	**0,1%**	0,1%

*TD: Tout droit

R01203A_R-132 face au port - Comptage en section
Mar 8 juil. 2025
Durée complète (00h-00h (+1))
Toutes catégories (Motos, Légers, Camions porteurs, Camions articulés, Bus)
Toutes directions
ID: 1327854, Emplacement: 48.478009, -68.509567

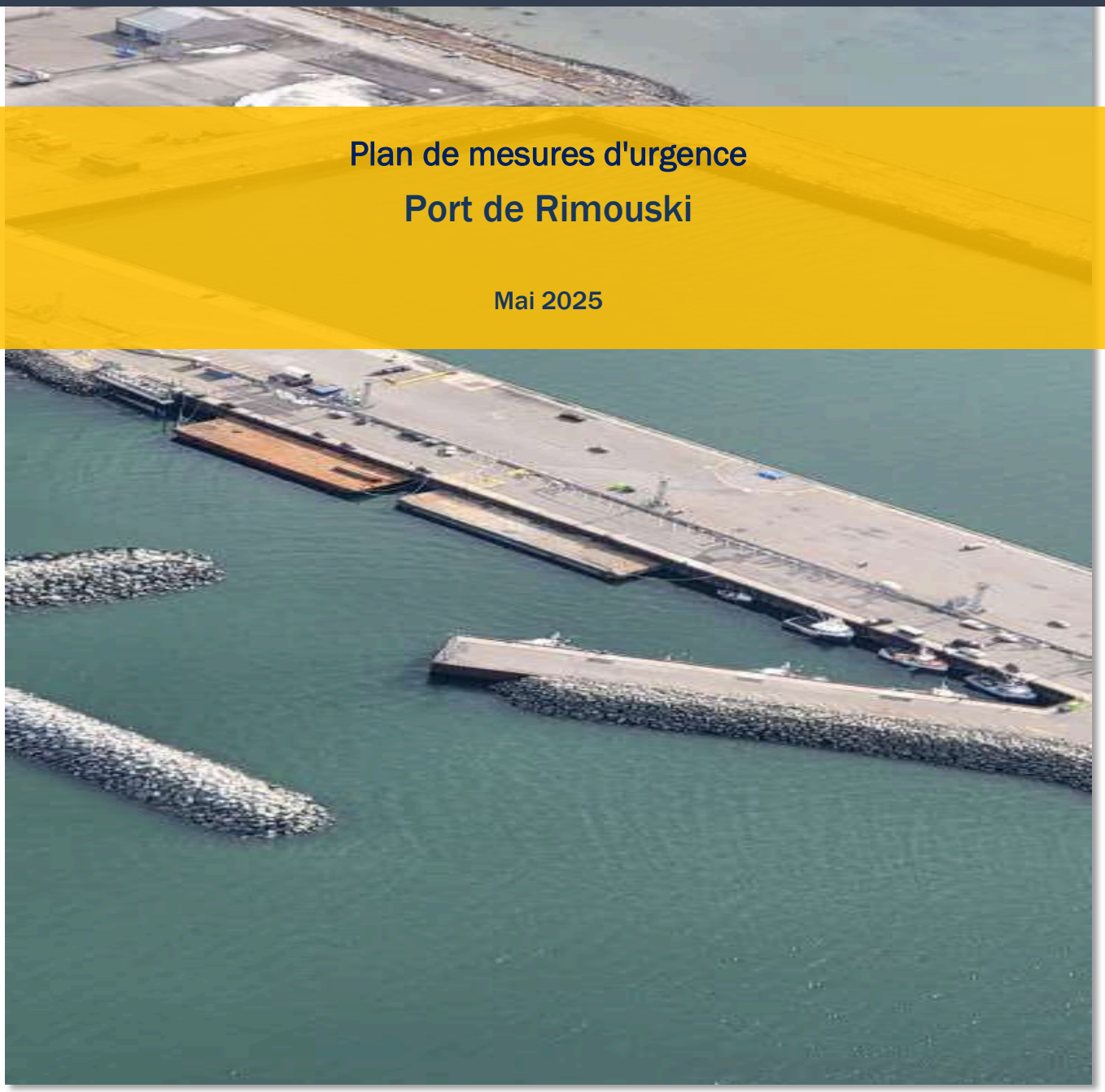
Fourni par: CIMA
3400 Boulevard du Souvenir Bureau 600,
Laval, QC, H7V 3Z2, CA

S

Annexe S
Plan de mesures d'urgence de la SPGSB

Société portuaire
du Bas-Saint-Laurent
et de la Gaspésie

Québec



Plan de mesures d'urgence

Port de Rimouski

Mai 2025

Société portuaire du Bas-St-Laurent et de la Gaspésie *(SPBLG)*
603, avenue Saint-Jérôme, Matane (Québec) G4W 3N1 | Téléphone : 418 562-7094

Société portuaire
du Bas-Saint-Laurent
et de la Gaspésie
Québec

SPBSG | Port de Rimouski - Plan de mesures d'urgence

Table des matières

1 ADMINISTRATION 5
1.1 Situation géographique et description générale de la zone portuaire 5
1.2 Plan de la zone portuaire 6
2 ORGANISATION DES MESURES D'URGENCE | NIVEAU DE GESTION 7
2.1 La gestion opérationnelle – Centre des opérations d'urgence 8
2.1.1 Rôles et responsabilités – Centre des opérations d'urgence 8
2.1.2 Équipements pouvant être utiles dans le Centre des opérations d'urgence 8
2.2 La gestion stratégique – Centre de coordination d'urgence 8
2.2.1 Rôles et responsabilités – Centre de coordination d'urgence 9
2.2.2 Organisations devant être avisées par le Centre de coordination d'urgence 9
2.3 Stratégie de gestion d'urgence 10
3 NIVEAUX D'ALERTE ET DE MOBILISATION 11
3.1 Code VERT | Veille 11
3.2 Code JAUNE | Alerte 11
3.3 Code ROUGE | Mobilisation 11
3.4 Schéma de communication 12
3.4.1 Réseau d'alertes et de mobilisation 13
3.4.2 Communications internes 13
3.4.3 Communication à la population 13
3.4.4 Médias 13
4 ROLES ET RESPONSABILITES | INTERVENANTS INTERNES 14
4.1 Présidente-directrice générale 14
4.2 Maître de port et coordonnateur aux mesures d'urgence 14
4.3 Agence de sécurité 15
5 ROLES ET RESPONSABILITES | INTERVENANTS EXTERNES 16
5.1 Ville ou municipalité 16
5.2 Service de sécurité incendie 16
5.3 Sûreté du Québec 17
5.4 Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 17
5.5 Garde côtière canadienne 17
5.6 Transports Canada | Sécurité maritime 18

5.7 Agence des services frontaliers du Canada 18
5.8 Santé Canada | CISSS 18
6 ROLES ET RESPONSABILITES | TABLEAU SYNTHESE DES RESPONSABILITES 20
7 PLANS PARTICULIERS D'INTERVENTION (PPI) 22
7.1 Organismes potentiellement impliqués 22
7.2 Urgence médicale 24
7.3 Tireur actif | Prise d'otage 25
7.4 Alerte à la bombe | Colis suspect 26
7.5 Panne de courant 27
7.6 Explosion | Incendie de matières dangereuses dans la zone portuaire 28
7.7 Incendie ou explosion à bord d'un navire a quai 29
7.8 Fuite de gaz toxiques 30
7.9 Déversement de polluants à l'eau 31
7.10 Engloutissement/Échouement de bâtiments marins 32
7.11 Incident grave | Gestion de foule 33
8 CARTOGRAPHIE 34
8.1 SPBSG | Plan d'ensemble 34
8.2 Google Maps 34
8.3 Trafic maritime 34
8.4 Carte | Windy 34
9 PREPARATIONS 35
9.1 Réunions du Comité de planification des mesures d'urgence (CPMU) 35
9.2 Rapport annuel 35
9.4 Protocoles d'arrimage 36
9.5 Rencontre rétrospective post évènement 36
10 PRÉVENTION 37
10.1 Prévention, contrôle des risques et préparation 37
10.2 Conformité règlementaire 37
11 RETABLISSEMENT ET REPRISE DES ACTIVITÉS 38

SITUATION D'URGENCE | SUPPORT 24/7

Pour signaler une situation d’urgence,
communiquez immédiatement avec le

9-1-1.

1 ADMINISTRATION

Le **Plan de mesures d'urgence du Port de Rimouski** a pour objectif :

- D'assurer une prise de mesures adéquates face à une situation d'urgence afin de corriger le plus rapidement et le plus efficacement possible une situation anormale mettant en danger des vies, l'environnement ou les biens de l'organisation
- De faciliter l'arrimage des **Plans de mesures d'urgence** des différentes unités d'intervention et des usagers pouvant être appelés à intervenir au port en situation d'urgence
- De favoriser l'utilisation efficace de toutes les ressources disponibles lorsque survient une situation d'urgence dans les limites du port

De manière générale, ce **Plan de mesures d'urgence** identifie et décrit globalement les rôles et responsabilités de chacun des intervenants internes et externes pouvant être appelés à intervenir au Port de Rimouski lors de situations d'urgence particulières.

Objectifs du Plan de mesures d'urgence

Le présent **Plan de mesures d'urgence** vise à fournir à l'ensemble des employés, du personnel et des utilisateurs, les outils nécessaires pour réagir rapidement et efficacement lors d'éventuelles situations d'urgence maritimes ou terrestres qui pourraient survenir sur le territoire qu'il gère.

Il décrit le mode de gestion des opérations d'urgence spécifique au **Port de Rimouski** et, par conséquent, ne décrit ni les opérations en temps normal ni les interventions d'urgence qui figurent dans les **Plans de mesures d'urgence** des usagers du port.

Effectifs

Un conseil d'administration et la présidente-directrice générale de la SPBSG décident des orientations du Port de Rimouski et le maître de port ou son remplaçant en assurent la gestion et l'exploitation au quotidien.

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET DESCRIPTION GENERALE DE LA ZONE PORTUAIRE

Le Port de Rimouski est situé au 2, rue de la Marina, Rimouski, Québec, G5L 7C5.

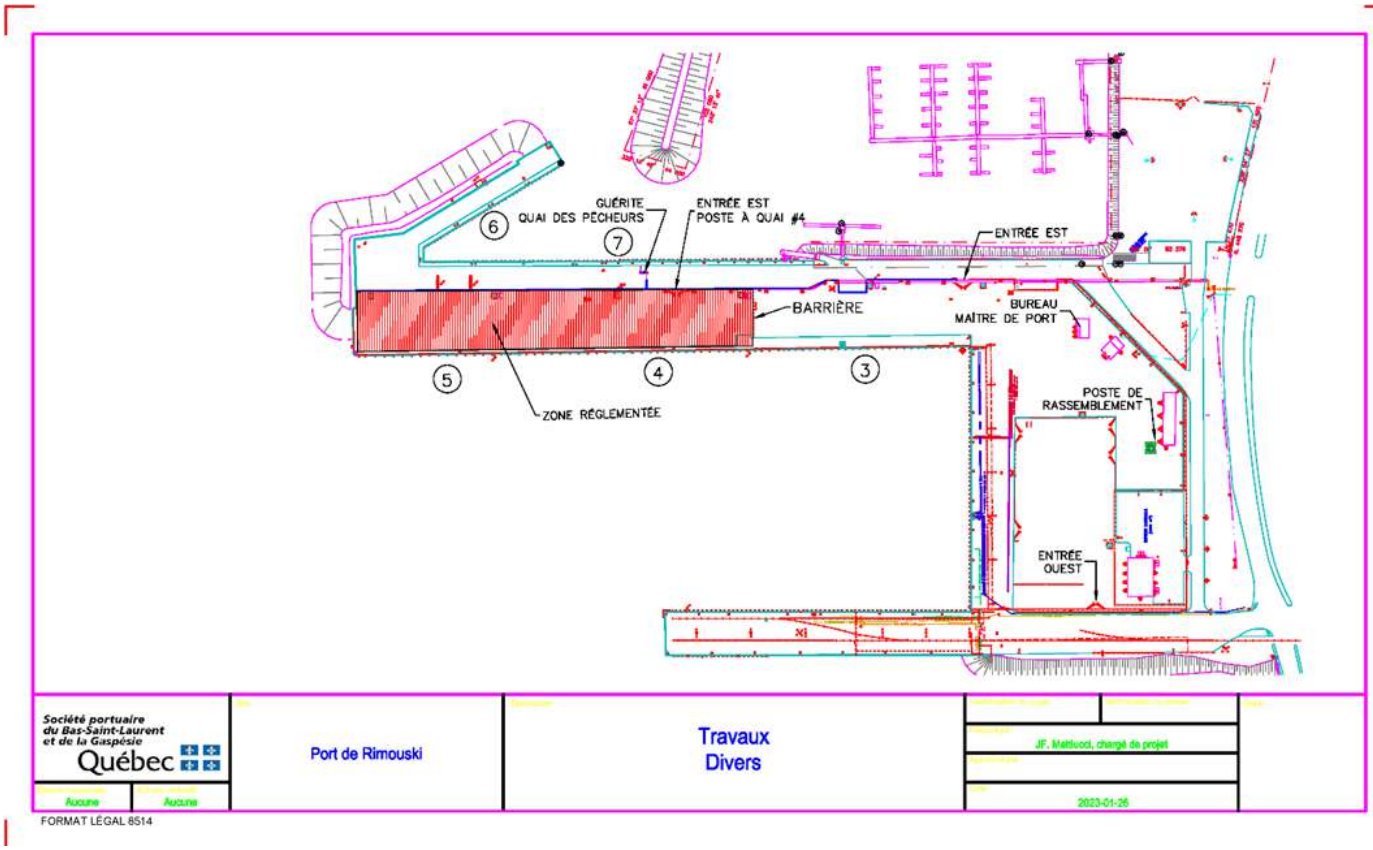
Description du site et utilisateurs

- Port de refuge (vent, marée, etc.)
- Navire Bella Desgagnés (Relais Nordik)
- Pêcheurs commerciaux
- Bâtiment de la Défense nationale
- Marina de Rimouski à l'Est du port
- Storage de poisson (2-3 remorques de 50 pieds)
- Storage de navires en saison hivernale (certaines personnes ont accès au port)

Vulnérabilités

- Pipeline souterrain au Quai#4 (Suncor)
- Réservoirs de jet fuel (250 L)
- Navire de ravitaillement de produits pétroliers au 3 à 4 semaines
- Environ 40 véhicules en attente sur le quai en même temps (personnes présentes sur le site du port)
  - Bella Desgagnés - environ 12 véhicules en attente d'embarquer sur le navire (Côté industriel - Ouest | Côté commercial - Est)
- Jetées Ouest et Sud condamnées et en décrépitudes
- Réservoirs d'huiles usées des bateaux de pêche (pas de bassin de rétention)
- Aléas naturels (tempête, vents violents, vagues)

1.2 PLAN DE LA ZONE PORTUAIRE

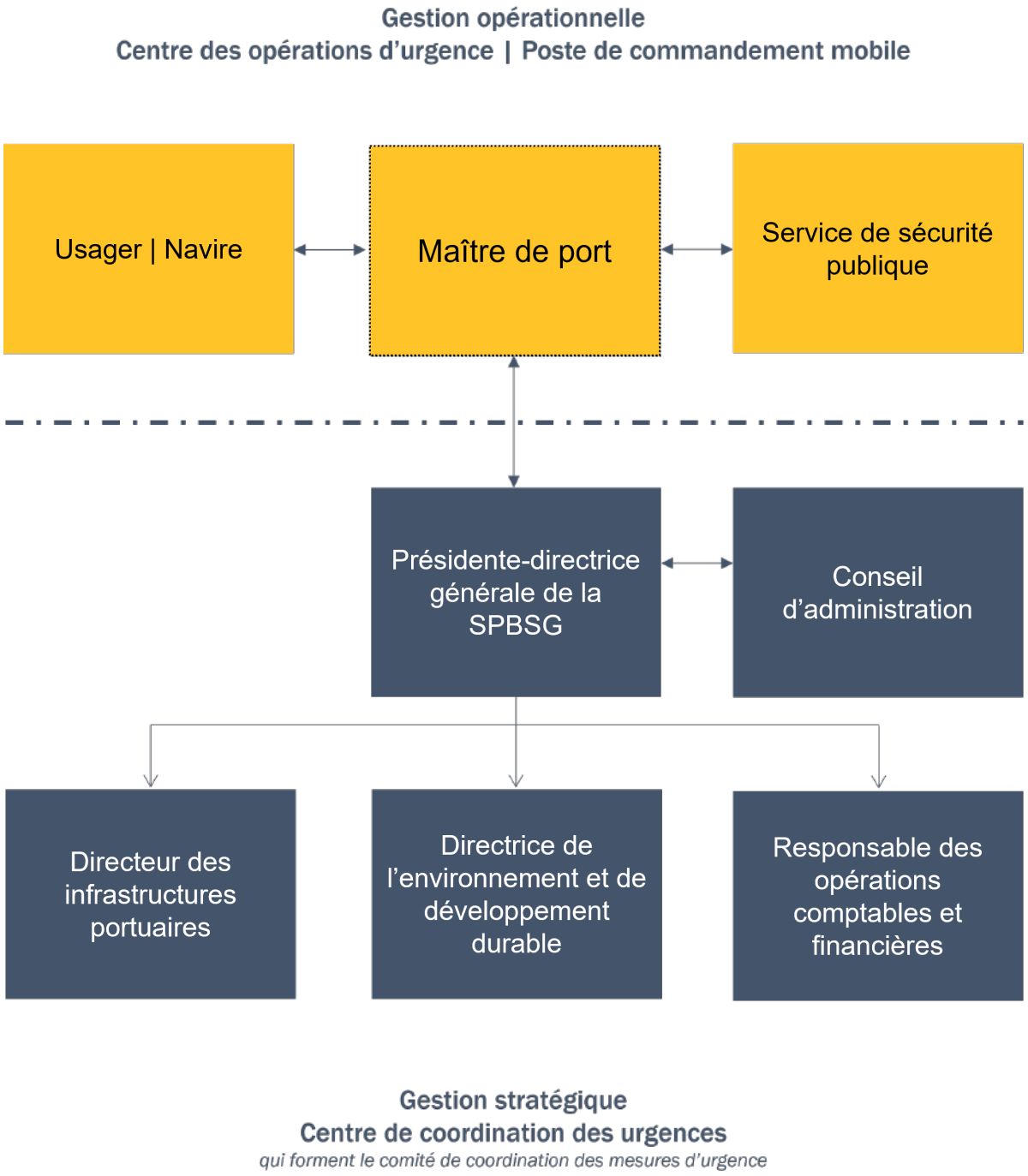


2 ORGANISATION DES MESURES D'URGENCE | NIVEAU DE GESTION

Niveaux de gestion

La structure de réponse de la SPSBG s'articule autour de deux niveaux de gestion :

- La gestion opérationnelle
- La gestion stratégique



2.1 LA GESTION OPERATIONNELLE – CENTRE DES OPERATIONS D'URGENCE

La gestion opérationnelle fait référence aux **activités d'urgence sur le site du sinistre.**

Elle se concrétise par la mise en place d'un **Centre des opérations d'urgence** sur le site du sinistre.

C'est à ce niveau que s'effectue la gestion des tâches et des premières actions d'intervention visant à protéger les personnes, sauvegarder les actifs, préserver l'environnement, en plus de rétablir les services.

Le **Centre des opérations d'urgence** est sous la responsabilité du maître de port qui agit à titre de coordonnateur des mesures d'urgence.

2.1.1 Rôles et responsabilités – Centre des opérations d'urgence

Le **Centre des opérations d'urgence** est de niveau opérationnel. Il est le lieu désigné pour la collecte et la diffusion de l'information, ainsi que pour l'analyse de la situation. C'est également là que se prennent et s'exécutent les décisions concernant les interventions d'urgence et d'où sont déployées les premières mesures d'intervention.

Il adresse la gestion des conséquences à court terme.

Il est en lien direct avec le **Centre de coordination d'urgence**, sous la responsabilité du maître de port qui agit à titre de coordonnateur des mesures d'urgence.

Actions mises en place par le Centre des opérations d'urgence :

- S'assurer que l'alerte et la mobilisation sont bien enclenchées
- Effectuer la coordination de l'application des consignes en cas d'urgence
- Assurer l'arrimage opérationnel entre les différents services d'urgence et la SPBSG
- Transmettre des rapports de situation au **Centre de coordination d'urgence**
- Coordonner la gestion de l'évacuation ou de mise à l'abri, si requis

Pour obtenir les détails concernant les rôles et responsabilités des membres du **Centre des opérations d'urgence**, référer à la section RÔLES ET RESPONSABILITÉS | INTERVENANTS INTERNES.

2.1.2 Équipements pouvant être utiles dans le Centre des opérations d'urgence

Les équipements suivants peuvent être utiles lors de la gestion d'un sinistre :

- Un exemplaire du **Plan de mesures d'urgence**
- Équipements de téléphonie (main libre, etc.)
- Radios portatives (fréquence terrestre)
- Barres d'alimentation
- Articles de bureau
- Plans d'architecture
- Bottins des ressources
- Ensemble de premiers soins
- Autres équipements pertinents

2.2 LA GESTION STRATEGIQUE – CENTRE DE COORDINATION D'URGENCE

La gestion stratégique fait référence à la **gestion des enjeux et des impacts à moyen et long terme des services et des ressources**. Elle vient appuyer le maître de port dans sa gestion tactique de l'événement.

Ce niveau de gestion s'actualise par l'ouverture du **Centre de coordination d'urgence**, dont les intervenants constituent le **Comité de coordination des mesures d'urgence.**

Le **Centre de coordination d'urgence** est sous la responsabilité de la présidente-directrice générale de la SPBSG.

2.2.1 Rôles et responsabilités – Centre de coordination d'urgence

Une fois qu'il est requis de mobiliser le **Comité de coordination des mesures d'urgence** au **Centre de coordination d'urgence**, celui-ci a le mandat de :

- Établir les faits et évaluer les enjeux (opérations et communications)
- Confirmer et déclarer le déploiement du **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG**
- Évaluer et anticiper les conséquences de nature sociopolitique, économique, informationnelle, humaine et opérationnelle de l'événement pour les 48 premières heures
- Approuver les demandes budgétaires reliées à la réponse à l'événement
- Assurer la cohérence et la robustesse des actions reliées aux activités de communication
- Approuver et autoriser l'application des mesures d'intervention opérationnelles
- Appuyer le **Centre des opérations d'urgence**
- Établir des liens de communication avec les parties prenantes concernées
- Déployer le plan de communication et les différentes activités qui en découlent
- Valider et autoriser la diffusion de communiqués internes et externes
- Déterminer les stratégies de l'organisation quant au rétablissement rapide et au retour aux activités normales
- S'assurer que les procédures prévues soient suivies
- Affecter les ressources et assigner les responsabilités
- Assurer la coordination avec les autorités au niveau stratégique
- Veiller aux droits et aux intérêts de l'organisation
- Élaborer la stratégie de communication et l'actualiser au besoin
- Gérer les communications et les relations avec les médias traditionnels et sociaux
- Gérer les communications et les relations avec les parties prenantes

Le **Centre de coordination d'urgence** adresse la gestion des conséquences à moyen et long terme.

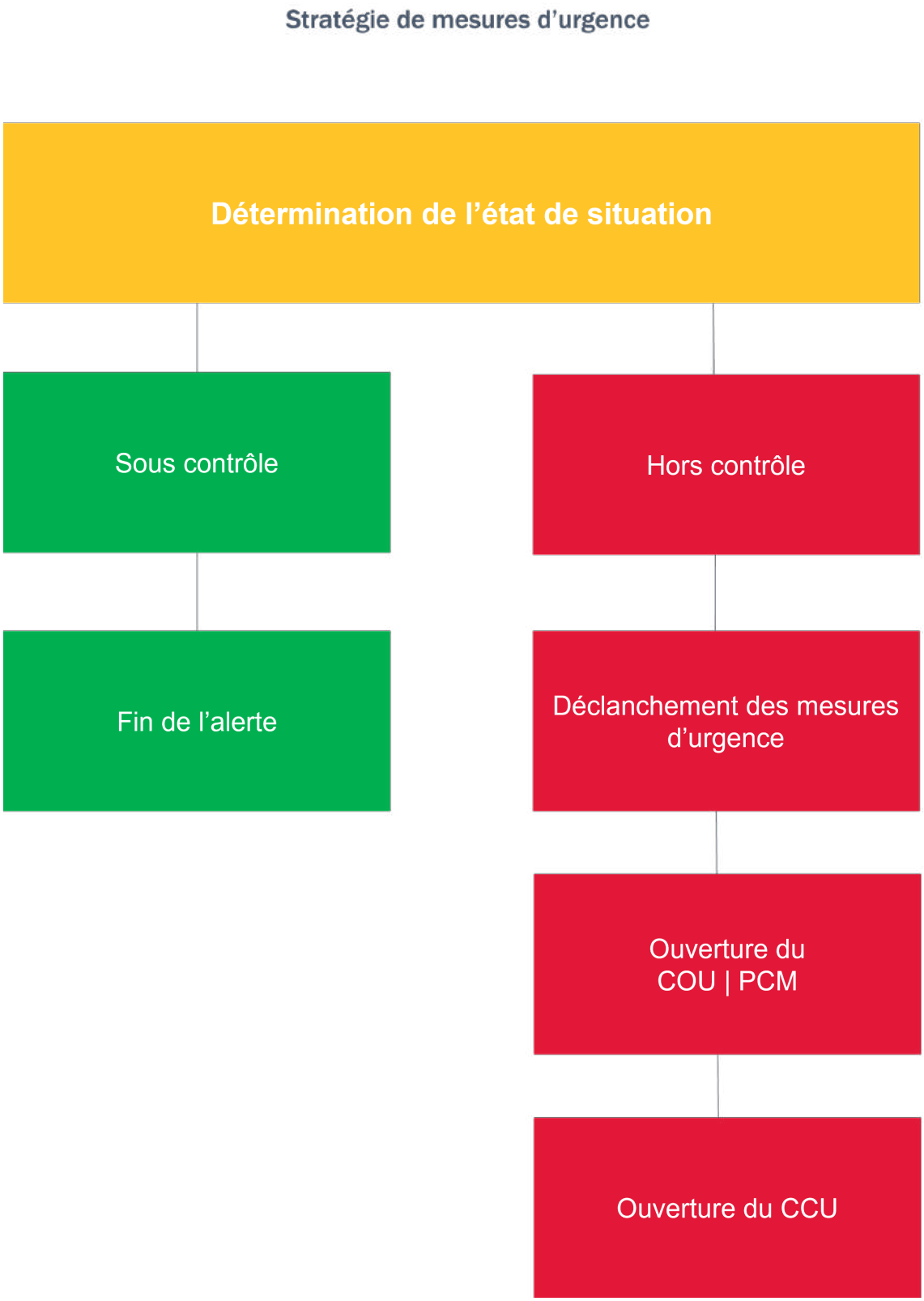
Pour obtenir les détails concernant les rôles et responsabilités des membres du **Centre de coordination d'urgence**, vous référer à la section RÔLES ET RESPONSABILITÉS | INTERVENANTS INTERNES

2.2.2 Organisations devant être avisées par le Centre de coordination d'urgence

Lors du déclenchement des mesures d'urgence, le **Centre de coordination d'urgence** avise les organisations suivantes, au besoin :

- Services d'urgence : Service de sécurité incendie, Sûreté du Québec et ambulances
- Garde côtière canadienne
- Transports Canada – Sécurité maritime (SMTC), Transport des matières dangereuses (TMD) ou CANUTEC
- Environnement et Changements climatiques Canada
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)
- Agence des services frontaliers du Canada
- Santé Canada | Agence de la santé et des services sociaux
- Toute autre entreprise à proximité du port (au besoin)

2.3 STRATEGIE DE GESTION D'URGENCE



3 NIVEAUX D'ALERTE ET DE MOBILISATION

Le **Plan de mesures d'urgence** comprend trois niveaux d'alerte et mobilisation, chacun correspondant à un code de couleur (vert, jaune et rouge).

Personnes à alerter selon le niveau | **Liste de mobilisation**

3.1 CODE VERT | VEILLE

Le code **VERT** désigne la mise en **VEILLE** de l'organisation à la suite d'un événement réel ou appréhendé, qui pourrait nécessiter la mobilisation éventuelle des intervenants stratégiques et opérationnels.

Il s'agit du premier niveau du schéma d'alerte et de mobilisation du **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG.**

Lorsqu'il est émis, les personnes suivantes sont informées de l'avis de veille :

- La présidente-directrice générale de la SPBSG
- Les membres du **Comité de coordination des mesures d'urgence** (CCMU)
- Les partenaires de la SPBSG (entreprises liées)
- Le Comité municipal de sécurité civile (CMSC)

Outre la diffusion de l'avis de veille, l'employé de la SPBSG assigné à l'ouverture du **Centre de coordination de mesures d'urgence** doit être en disponibilité afin qu'il soit prêt à pouvoir le déployer.

3.2 CODE JAUNE | ALERTE

Le code **JAUNE** désigne l'**ALERTE** des membres de l'organisation.

Il s'agit du deuxième niveau du schéma d'alerte et de mobilisation du **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG.**

Lorsqu'il est émis, les personnes suivantes sont alertées :

- La présidente-directrice générale de la SPBSG
- Les membres du **Comité de coordination des mesures d'urgence** (CCMU)
- Les partenaires de la SPBSG (entreprises liées)
- Le Comité municipal de sécurité civile (CMSC)
- Le Centre des opérations gouvernementales du gouvernement du Québec (COG) (coordonne les opérations lors de situations d'urgence, de crises ou de sinistres et est responsable d'aviser les ministères et organismes concernés)

Outre la diffusion de l'alerte, on doit par ailleurs faire ouvrir le **Centre de coordination d'urgence** par l'employé qui y a préalablement été affecté lors de l'émission du code vert.

Il est possible de passer au code jaune sans avoir préalablement mis l'organisation en veille (code vert).

3.3 CODE ROUGE | MOBILISATION

Le code **ROUGE** désigne l'**ALERTE ET LA MOBILISATION** de tous les intervenants de l'organisation devant jouer un rôle dans le **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG**, ainsi que l'alerte à tous les partenaires gouvernementaux, privés et publics concernés.

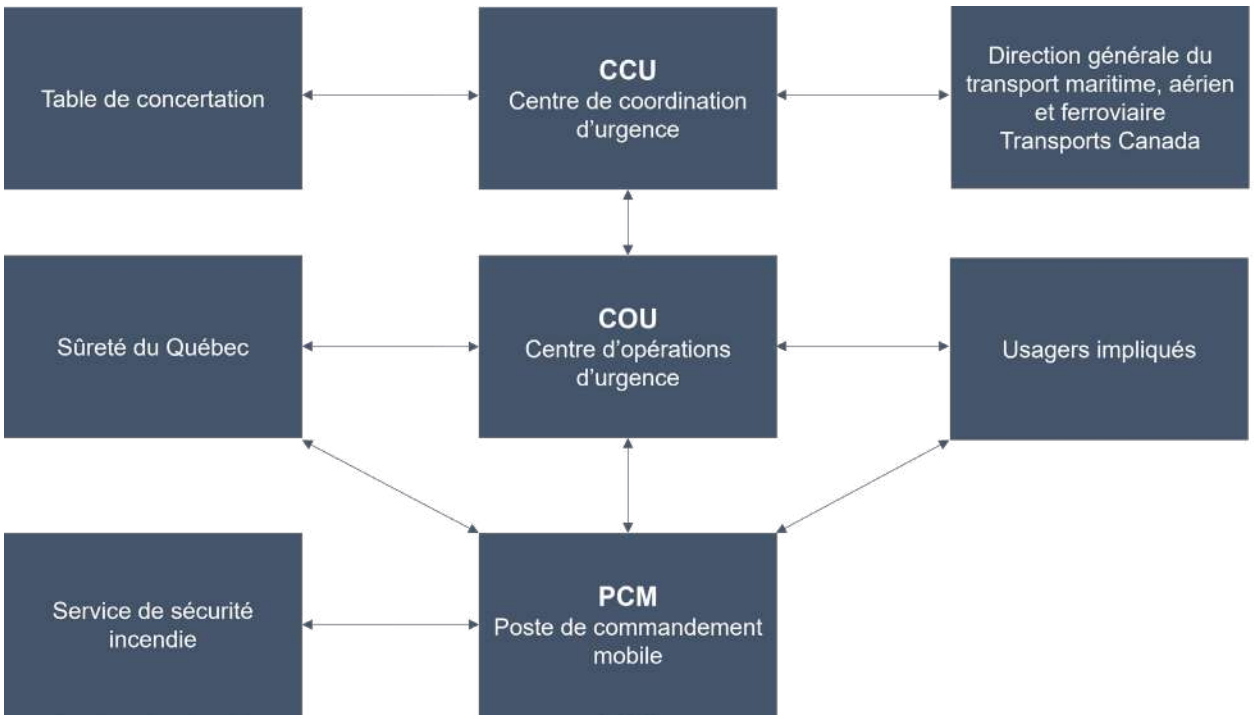
Il s'agit du troisième et plus élevé niveau du schéma d'alerte et de mobilisation du **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG.**

Il est possible de passer au code rouge sans avoir préalablement mis l'organisation en veille (code vert) ou en alerte (code jaune).

3.4 SCHEMA DE COMMUNICATION

Après le déclenchement d'une urgence, le **Centre des opérations d'urgence** et le **Centre de coordination d'urgence** sont rapidement mis en opération. Le point de rencontre du **Poste de commandement mobile** est également défini.

Durant le déroulement d'une situation d'urgence, les communications s'effectuent comme décrit ci-dessous :



Le **Centre des opérations d'urgence** peut remplacer le **Poste de commandement mobile** ou vice versa.

1. Les communications entre le **Centre des opérations d'urgence** et les unités d'intervention sur le site s'effectuent entre les représentants par radio, par téléphone et via le **Centre des opérations d'urgence** ou le **Poste de commandement mobile**.
2. Les communications radio se font sur la fréquence du Service de sécurité incendie et/ou de la Sûreté du Québec.
3. Le schéma ci-dessus illustre le processus de communication durant une urgence. Il démontre entre autres que le **Poste de commandement mobile** prend le commandement des opérations sur les lieux alors que le Centre **des opérations d'urgence** maintient son rôle d'assistance dans les opérations et le **Centre de coordination d'urgence** adresse la gestion des conséquences à moyen et long terme.

Centre des opérations d'urgence (COU) : Composé du maître de port, d'un représentant de l'usager impliqué et accueille, au besoin, tout autre intervenant. Le **Centre des opérations d'urgence** peut remplacer le **Poste de commandement mobile** ou vice versa.

Centre de coordination d'urgence (CCU) : Composé de la haute direction de la SPBSG, des membres de la table de concertation ainsi que d'un ou plusieurs dirigeants du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD).

Poste de commandement mobile (PCM) : Composé habituellement d'un membre de chacune des organisations suivantes : Sûreté du Québec, Service de sécurité incendie, usager impliqué. **Les équipements de communication disponibles sont** : téléphone, radio- émetteur/récepteur avec plage de fréquence maritime.

3.4.1 Réseau d'alertes et de mobilisation

Avant de déclencher l'alerte, il est très important d'avoir compilé par écrit un grand nombre d'informations sur l'événement, car chaque intervenant contacté voudra connaître la situation exacte. Cette précaution assure un gain de temps important au moment de l'alerte.

3.4.2 Communications internes

Le schéma de **« VEILLE, ALERTE ET MOBILISATION »** explique le cheminement d'un avis lors d'une situation d'urgence ou de sinistre.

Des réseaux téléphoniques et radiotéléphoniques ainsi qu'un système particulier « radio-entreprises » sont à la disposition des divers usagers et intervenants du port.

En situation d'urgence, les messages doivent être clairs, lisibles, précis et brefs. Les messages écrits doivent être conservés pour rapport final, pour preuves et pour références.

Mentions spéciales pour message écrit, électronique ou vocal
Urgent : Message d'une importance capitale qui a préséance sur tout autre message. À utiliser seulement en cas de mortalité, de blessures graves ou de possibilité de catastrophe immédiate.
Prioritaire : Message important qui doit être livré immédiatement, mais jamais avant les messages urgents. *Exemples : compte-rendu des dégâts, conférence de presse, demande des ressources prioritaires, etc.*
Régulier : Message de routine qui nécessite une livraison immédiate et rapide, sans jamais être plus important qu'un message urgent ou prioritaire. *Exemple : nouvel horaire de travail.*

3.4.3 Communication à la population

Advenant un événement, le maître de port communiquera directement avec le coordonnateur municipal de sécurité civile de la municipalité. La **Ville de Rimouski** est responsable de la communication à ses citoyens.

Pour les communications, l'organisation municipale de sécurité civile utilise les moyens suivants :

- Automate d'appel (appel et texto)
- Facebook
- Instagram
- X (Twitter)
- Site web
- Radio locale

3.4.4 Médias

Un point de presse pourra être aménagé à proximité du site, selon le cas. Le maître de port est mandaté pour le mettre en opération lors d'une urgence. Sur l'approbation de la présidente-directrice générale de la SPBSG, les médias peuvent s'y rendre pour obtenir l'information.

Sauf exception, elle est mandatée pour s'occuper des relations publiques. Au besoin, elle fait appel à une agence de presse spécialisée.

Aucun journaliste n'a accès au **Centre de coordination d'urgence** ni au **Centre des opérations d'urgence**, sauf lors de visites officielles supervisées par une autorité du port.

4 ROLES ET RESPONSABILITES | INTERVENANTS INTERNES

4.1 PRESIDENTE-DIRECTRICE GENERALE

Avant l'urgence

- Exerce un leadership exemplaire au sein de l'organisation en matière de gestion des mesures d'urgence (planification, organisation, direction et contrôle), en s'assurant que le **Plan de mesures d'urgence** est connu de tous les intervenants, y compris des partenaires importants tels que la ville ou la municipalité et plusieurs entités gouvernementales du provincial et fédéral.

Pendant l'urgence

Autorité : Dirige tous les intervenants du port

- Met en œuvre, de façon partielle ou générale, le **Plan de mesures d'urgence**
- Coordonne les activités du **Centre de coordination d'urgence** et du **Centre des opérations d'urgence**
- Supporte l'affectation de ressources additionnelles nécessaires aux opérations d'urgence tant au niveau financier que du personnel
- Demande au besoin l'aide des ministères ou organismes fédéraux et provinciaux
- Gère les relations publiques en :
  - Assumant toutes les communications verbales avec les médias et la population
  - Informant les gestionnaires supérieurs des ministères, y compris le ministre
  - Se tenant au courant de l'évolution de l'urgence
  - S'assurant que toutes les demandes des médias lui sont adressées
  - Établissant des contacts auprès des coordonnateurs des affaires publiques des autres organismes impliqués
  - Accueillant les visiteurs sur les lieux de l'intervention (journalistes, VIP, politiciens, etc.) en collaboration avec les partenaires
  - Rédigeant ou vérifiant les communiqués de presse
  - Convoquant des conférences de presse
  - Accordant des entrevues aux médias
  - Tenant à jour un journal de presse (coupures de journaux/photos/communiqués, etc.) ainsi que les dossiers pertinents aux actions quotidiennes
- Assiste aux rencontres avec les avocats et les procureurs des compagnies impliquées dans l'incident
- Maintient un contact étroit avec le Conseil d'administration de la SPBSG et avec les ministres concernés
- Tient un registre chronologique de toutes ses actions

Après l'urgence

- Participe à la rencontre de rétroaction (débreffage)
- Assure le suivi financier
- Apporte des recommandations au conseil d'administration
- Participe à la mise à jour du **Plan de mesures d'urgence** en y apportant les modifications nécessaires

4.2 MAITRE DE PORT ET COORDONNATEUR AUX MESURES D'URGENCE

Avant l'urgence

Assure un rôle de « leader » en tant que responsable du **Plan de mesures d'urgence**, notamment en :

- Sensibilisant les employés de la SPBSG

- Publicisant le **Plan des mesures d'urgence** auprès des usagers et des partenaires et en maintenant des contacts étroits avec eux
- Délégant des responsabilités additionnelles à certains membres du personnel de la SPBSG afin de partager le volume de travail anticipé, favorisant la relève, du moins l'allégement des tâches de certaines autorités

Dirige toutes les activités reliées à la planification et à la gestion des mesures d'urgence, particulièrement en ce qui a trait au développement et à la tenue à jour du **Plan de mesures d'urgence** portuaires comprenant :

- L'identification des risques et des stratégies qui s'y rattachent
- Le réseau d'alertes et de mobilisation ainsi que le bottin des ressources
- Les communications avec les usagers
- La participation aux exercices et aux autres formations

Pendant l'urgence

Autorité : Dirige l'équipe d'intervention sur le site ;
Supérieur immédiat : La présidente-directrice générale de la SPBSG

- Compose le 9-1-1
- Se rend sur le site de l'incident aussitôt alerté afin d'évaluer l'événement et l'implication du port et applique les stratégies de gestion d'intervention
- Évalue son besoin en ressources d'intervention
- Déclenche le réseau d'alertes et de mobilisation des intervenants et partenaires identifiés dans le **Plan de mesures d'urgence** approprié
- Identifie, organise le **Centre des opérations d'urgence** et convoque les réunions
- Participe au développement des plans d'action ad hoc avec les autres intervenants sur le terrain ainsi qu'à leur exécution
- Tout en tenant compte des expertises et des responsabilités de chacun des intervenants du **Centre des opérations d'urgence**, applique les stratégies du **Plan de mesures d'urgence** du port, comme l'évacuation des usagers de la zone portuaire et industrielle par voies terrestre, maritime et aérienne, le cas échéant
- Garde contact avec les usagers impliqués
- Fait assurer des relèves d'équipes de sécurité lors d'événements de longue durée
- Complète un rapport chronologique de toutes ses actions durant toute l'intervention

Il est le dernier à quitter les lieux.

Après l'urgence

- Organise la rencontre de rétroaction (débreffage) avec le personnel de la Société et/ou les usagers et partenaires
- Participe à la mise à jour du **Plan de mesures d'urgence** en y apportant les modifications nécessaires
- Assure le suivi des modifications dans tous les exemplaires du présent **Plan de mesures d'urgence** en circulation, si nécessaire
- Participe à l'établissement du coût de revient de l'urgence

4.3 AGENCE DE SECURITE

- Fournit, sur demande, du personnel formé adéquatement afin de supporter les opérations requérant de la sécurité accrue
- Assure la relève d'équipes lors d'événements de longue durée

5 ROLES ET RESPONSABILITES | INTERVENANTS EXTERNES

5.1 VILLE OU MUNICIPALITE

Les autorités locales participent avec leurs partenaires, dont les autorités portuaires, à la planification des mesures pour contrer les urgences liées aux activités portuaires.

Advenant un événement au port, les autorités locales seront responsables de l'alerte à la population, et ce, via le coordonnateur municipal de sécurité civile ou le directeur général de la ville ou de la municipalité.

5.2 SERVICE DE SECURITE INCENDIE

Le Service de sécurité incendie de la Ville de Rimouski est responsable de la concertation entre les autorités portuaires et les divers intervenants. Le développement et l'application des stratégies d'intervention opérationnelles font donc appel aux conseils de chacun des intervenants sur le terrain, tout en respectant et en mettant à profit leurs responsabilités et expertises respectives et reconnues.

Lorsque ce service devient le gestionnaire de site, il agit comme premier intervenant sur le terrain comme sur les navires pour :

- Faire le lien avec le service ambulancier et prodiguer une assistance médicale d'appoint auprès des blessés
- Atténuer les risques d'incendie
- Lutter contre l'incendie
- Le sauvetage nautique
- L'évacuation et la « mise à l'abri des personnes sinistrées »
- Fait appel, au besoin, à l'assistance mutuelle avec les industries de la zone industrielle lors d'un incendie
- Limite la pollution du sol et des eaux

Actions attendues en intervention

- Faire appel, au besoin, à l'assistance mutuelle avec les industries de la zone industrielle lors d'un incendie
- Limiter la pollution du sol et des eaux
- Évaluer la situation, alerter et mobiliser les pompiers, l'équipe tactique d'évacuation et de mise à l'abri, le cas échéant
- Coordonner la mise en place des opérations, décidées en groupe au **Centre des opérations d'urgence**, dont les premiers soins et les ambulanciers
- Déterminer la zone du terminal devant être évacuée, selon les produits en cause
- Élaborer les stratégies d'intervention avec les autres intervenants du **Centre des opérations d'urgence** et mobiliser des ressources supplémentaires
- Effectuer les opérations de recherche et de sauvetage
- Recueillir les informations sur les marchandises dangereuses impliquées et existantes dans l'environnement des lieux sinistrés
- Appeler **CANUTEC (613) 996-6666** pour obtenir des informations additionnelles sur les propriétés des matières en cause et selon les produits en cause
- **Ne pas combattre un incendie impliquant une cargaison d'explosifs**
- Coordonner les activités d'évacuation et de mise à l'abri, le cas échéant

5.3 SURETE DU QUEBEC

Le service de police agira comme intervenant externe principal ou pour appuyer les autres intervenants d'urgence lors d'un sinistre selon le cas. Son principal rôle est la mise en place de mesures de contrôle visant la sécurité du public.

Lors d'un sinistre, le service de police :

- Met en place un périmètre de sécurité autour des installations et contrôle son accès
- Gère la circulation aux abords de l'installation
- Ouvre un **Poste de commandement et se rend au Centre des opérations d'urgence pour participer à l'élaboration des stratégies d'intervention opérationnelles**
- Participe à la coordination du site mis en place par la municipalité
- Prend la direction de certaines opérations particulières et fait intervenir des unités spéciales (prise d'otage, découverte d'un colis suspect, etc.)
- Établit un lien de communication avec certains intervenants externes
- Enquête sur les circonstances de l'événement et, s'il y a lieu, recherche les auteurs

5.4 MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS

Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) est l'organisme responsable de la protection de l'environnement sur tout le territoire québécois y compris la zone portuaire. Il conseille et contrôle la qualité de l'intervention du sinistré.

- Le MELCCFP prend en charge les opérations de nettoyage nécessaires lorsque le sinistré ne prend pas ses responsabilités
- Se rend au **Centre des opérations d'urgence** pour participer à l'élaboration des stratégies d'intervention opérationnelles
- Il conseille en matière technique et scientifique et coordonne la table de concertation en s'assurant que les mesures correctives mises en œuvre respectent la loi et les règles de sécurité canadiennes et l'environnement
- S'assure que les contaminants déversés sont éliminés selon les normes provinciales

5.5 GARDE COTIERE CANADIENNE

En cas d'accident impliquant un navire, voici les actions attendues de la Garde côtière canadienne

- Agir comme organisme directeur, c'est-à-dire conseiller sur les aspects techniques de l'intervention et contrôler la qualité de l'intervention entreprise par le responsable du déversement
- Participer à l'élaboration des interventions avec les autres intervenants du **Centre des opérations d'urgence**
- Diriger l'intervention selon ses propres stratégies, si le sinistré n'assume pas sa responsabilité correctement et que les lois et les règles canadiennes de protection de l'environnement ne sont pas respectées
- Déterminer le périmètre de sécurité

Si la source d'un déversement maritime est un navire ou une source inconnue, si des opérations reliées à la recherche et sauvetage sont requises, s'il y a un risque de déversement de polluants à l'eau en provenance du navire et s'il y a un risque d'obstruction à la navigation :

- Agir comme organisme directeur, c'est-à-dire conseiller sur les aspects techniques et scientifiques de l'intervention et contrôler la qualité de l'intervention entreprise par le responsable du déversement
- Responsable d'assurer que des mesures correctives appropriées soient prises pour protéger la population, l'environnement et les voies navigables

- Participer à l'élaboration des interventions avec les autres intervenants du **Centre des opérations d'urgence**, dont SIMEC
- Déterminer le périmètre de sécurité
- Diriger l'intervention, selon ses propres stratégies, si le sinistré n'assume pas sa responsabilité correctement et que les lois et les règles provinciales et fédérales de protection de l'environnement ne sont pas respectées
- Mobiliser au besoin une table de concertation

5.6 TRANSPORTS CANADA | SECURITE MARITIME

En cas d'accident impliquant un navire, voici les actions attendues de Transports Canada :

- Se rendre sur les lieux afin d'évaluer les dommages à la structure du navire
- Enquêter sur les causes de l'accident et s'assurer de l'intégrité du navire
- Conseiller, en matière technique, les intervenants, dont le commandant du navire

Lorsque l'intégrité du navire est affectée

- Conseiller les intervenants, dont l'organisme directeur (Garde côtière canadienne) dans le domaine technique maritime, contrôler la stabilité et l'intégrité du navire et donner son aval sur le plan de sauvetage
- Enquêter sur les circonstances entourant les personnes décédées ou blessées lors d'opération de manutention avec des grues de chargement

5.7 AGENCE DES SERVICES FRONTALIERS DU CANADA

L'Agence doit :

- Déclencher l'alerte si un cas de maladie infectieuse à bord d'un navire est découvert lors de l'inspection de routine ou à la suite de l'alerte de la Garde côtière canadienne qui a été alertée par le commandant du navire
- Alerter et donner les renseignements sur le lieu exact du constat, sur les symptômes et sur la situation :
  - 911
  - Santé Canada
  - Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS)
  - Autorité portuaire
- Retenir le navire, les passagers et membres d'équipage à bord
- Attendre l'arrivée de l'agent de quarantaine de Santé Canada

5.8 SANTE CANADA | CISSS

Lorsqu'il y a présence d'une maladie infectieuse à bord d'un navire, Santé Canada doit

- Élaborer, conjointement avec le CISSS, le Port, l'Agence des services frontaliers du Canada et le commandant du navire, la stratégie d'intervention à appliquer
- Établir, en collaboration avec les autorités portuaires, une zone de quarantaine, selon les critères de la Loi sur les maladies quarantenaires
- Évaluer le besoin en ressources supplémentaires et en faire la demande aux autorités portuaires

En cas de présence de maladie infectieuse, le CISSS doit :

- Assurer une surveillance des maladies infectieuses, d'une action concertée dans l'investigation, dans le contrôle et au besoin mettre en place et coordonner les activités de prévention et de contrôle
- Émettre des avis de la Santé publique

- Trier les personnes malades en zone sécuritaire
- Assurer l'évacuation aérienne des blessés, si requise
- Assurer la réception massive de blessés dans le réseau
- Assurer les soins et services de santé de première ligne aux personnes sinistrées
- Assurer les services psychosociaux
- Assurer la prévention et la gestion de la santé en lien avec les agents chimiques, radiologiques nucléaires

6 ROLES ET RESPONSABILITES | TABLEAU SYNTHESE DES RESPONSABILITES

Organismes	Milieu terrestre	Milieu maritime
Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie Inc.	Toute situation d'urgence se produisant à l'intérieur des limites du port	Toute situation d'urgence se produisant à l'intérieur des limites du port
Client du port	Toute situation d'urgence sur son terrain loué qui met en danger ses employés ainsi que les infrastructures ▪ A la responsabilité d'alerter les autorités portuaires lorsque ses installations peuvent être affectées A la responsabilité d'engager les intervenants pour corriger la situation	Toute situation d'urgence sur sa partie du quai qui met en danger ses employés ainsi que les infrastructures ▪ A la responsabilité d'alerter les autorités portuaires lorsque le port peut être affecté A la responsabilité d'engager les intervenants maritimes pour corriger la situation
Commandant du navire	N/A	Toute situation d'urgence se produisant à bord de son navire ▪ A la responsabilité d'engager un organisme d'intervention en cas de pollution de sa part A la responsabilité d'alerter la Garde côtière canadienne en cas d'urgence
Services d'urgence : Service de sécurité incendie, Sûreté du Québec et ambulances	Toute situation d'urgence se produisant à l'intérieur des limites et/ou dans l'environnement immédiat du port	Toute situation d'urgence se produisant à l'intérieur des limites et/ou dans l'environnement immédiat du port
Garde côtière canadienne	N/A	▪ Agit comme organisme directeur lorsqu'il y a risque de déversement ou déversement de polluant en provenance d'un navire ou lorsque ça provient d'une source inconnue dans le milieu maritime ▪ Opérations de recherche et sauvetage ▪ Déclenchement du réseau d'alertes de la GCC ▪ Contrôle de la navigation sur le fleuve ▪ Balisage ▪ Contrôle des obstructions à la navigation
Transports Canada – Sécurité maritime	Mort ou blessé durant une opération de chargement ou de déchargement d'un navire Fuite de boyaux de transbordement	▪ Mort ou blessé sur un navire ▪ Échouement ▪ Collision ▪ Engloutissement ▪ Déversement sur un navire ▪ Déversement de matière dangereuse sur un navire ▪ Feu à bord d'un navire ▪ Problèmes mécaniques à bord d'un navire

Organismes	Milieu terrestre	Milieu maritime
Transports Canada – Transport des matières dangereuses	Déversement de marchandises dangereuses en provenance d'un moyen de transport (agit comme organisme-directeur)	
Environnement et Changement climatique Canada	Déversement de polluants sur le sol appartenant à la Couronne (agit comme organisme-directeur) Explosion ou incendie de matières dangereuses	Déversement maritime de polluants (agit comme organisme-directeur) Fait partie ou dirige la table de concertation
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)	Déversement de contaminants sur le terrain loué d'un client du port	Déversement de contaminants qui affectent les rives du Saint-Laurent Déversement de polluants de source terrestre avec impact maritime ▪ Fait partie ou dirige la table de concertation
Agence des services frontaliers du Canada	Entrée de marchandises au Canada Mesures de sécurité autour d'un navire étranger	Découverte et signalement de maladie infectieuse ▪ Responsable de communiquer avec les autorités portuaires et Santé Canada
Santé Canada et Agence de la santé et services sociaux		Détection des maladies infectieuses à bord d'un navire Mise en quarantaine d'un navire (agit comme organisme-directeur)

7 PLANS PARTICULIERS D'INTERVENTION (PPI)

Port de Rimouski

7.1 ORGANISMES POTENTIELLEMENT IMPLIQUES

Organismes potentiellement impliqués	Téléphone
Gouvernement provincial	
Centre des opérations gouvernementales ▪ Coordonne et optimise la circulation de l'information entre les directions ministérielles et les ministères et organismes ▪ Facilite la prise de décision des autorités gouvernementales ▪ Alerte les intervenants concernés	**418-643-3256** **1-866-776-8345**
Sûreté du Québec ▪ Périmètre de sécurité, contrôle des accès et des foules	**Cellulaire : *4141** **911** **418-721-7308**
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ▪ Déversement de polluant sur terre ▪ Protection des rives et des prises d'eau potable	**1-866-694-5454 (24/7)**
Gouvernement fédéral	
Environnement et Changement climatique Canada ▪ Fournir des conseils scientifiques et techniques sur toutes les incidences environnementales sur terre, le sol et dans l'eau ▪ Coordonner la table de concertation ▪ Fournir la météo	**514-283-2333 (24/7)**
Garde côtière canadienne ▪ Gestion de la circulation maritime/recherche et sauvetage ▪ Déversement de polluants à l'eau de source maritime ou inconnue	**1-800-363-4735 (24/7)** **Officier en devoir**
Défense nationale ▪ Artificiers ▪ Recherche et sauvetage ▪ Espaces clos	**514-252-2587 (24/7)**
Agence des services frontaliers ▪ Contrôle de l'immigration et des cargaisons étrangères	**418-648-3881, poste 2234 ou 3203** **Équipe d'intervention mobile**
Transports Canada – Sécurité maritime ▪ Conseiller technique, intégrité des navires, enquête et amende ▪ Analyser l'état du navire ▪ Évaluer les impacts possibles ▪ Participer à l'élaboration des stratégies d'intervention ▪ Voir au respect de la loi et des normes canadiennes (sécurité des personnes, sauvegarde des biens, protection de l'environnement, intégrité du navire)	**1-800-363-4735 (24/7)**

Organismes potentiellement impliqués	Téléphone
Transports Canada – Transport des matières dangereuses ▪ Conseiller scientifique et technique sur les matières dangereuses	**613-996-6666 (24/7)**
Agence de santé publique du Canada ▪ Agent(s) de quarantaine	**1-866-225-0709**
Municipales	
Organisation municipale de sécurité civile ▪ Déclencher le plan municipal de sécurité civile ▪ Alerter la population ▪ Supporter la SPBSG ▪ Fournir des ressources humaines et matérielles	**418-724-3126**
Service de sécurité incendie ▪ Coordonne la mise en place des opérations décidées au **Centre des opérations d'urgence** ▪ Établit la zone d'évacuation ▪ Procède à l'extinction des flammes et sécurise les lieux	**911** **418-724-3270** **Direction des services de sécurité incendie** Incendie.operations@ville.rimouski.qc.ca

7.2 URGENCE MEDICALE

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Porter secours à la victime si vous savez le faire ▪ Prioriser le dégagement des voies respiratoires ▪ Assurer la respiration ▪ Contrôler les hémorragies externes	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1	
3	Accueillir les intervenants et les diriger sur les lieux de l'incident	

7.3 TIREUR ACTIF | PRISE D'OTAGE

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information	
2	S'assurer que l'alerte a été transmise aux occupants et aux policiers	
3	Établir le poste de commandement à l'extérieur de l'établissement à l'endroit spécifié par le commandant de scène du service de police	
4	Se positionner à l'entrée qui sera utilisée par les policiers, afin de leur transmettre les faits connus pour permettre un déploiement rapide et sécuritaire des policiers	
5	Apporter une copie du plan des mesures d'urgence comprenant les données informationnelles de l'édifice ainsi que les plans architecturaux et l'emplacement des portes périmétriques	
6	Rendre disponibles des trousseaux de clefs de type passe-partout au commandant de scène du service de police	
7	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
8	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
9	Compléter un rapport chronologique	
10	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	

7.4 ALERTE A LA BOMBE | COLIS SUSPECT

Sera d'abord traitée comme une menace et non comme une urgence. Des mesures d'urgence seront mises en œuvre lorsque l'engin explosif aura été repéré ou détoné. La personne qui reçoit un appel d'alerte à la bombe doit absolument communiquer avec le maître de port et lui transmettre tous les renseignements obtenus énoncés ci-dessus.

Elle doit ensuite suivre les directives qui lui sont transmises, soit qui est l'autre personne ou autorité responsable avec qui elle doit communiquer et quelles sont les mesures à prendre.

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Informer le service de police, le service d'incendie et tout autre intervenant en cas d'urgence (artificier, etc.) conformément aux directives Alerter les services d'urgence 9-1-1 et si possible faire évacuer le site	
2	Évacuer la zone menacée	
3	Communiquer avec Transports Canada Sécurité maritime 24/7 au 514-633-2930	
4	Se préparer à aider les intervenants d'urgence vers la zone à fouiller	
5	Assurer le contrôle de la situation jusqu'à ce que le maître de port prenne la relève	
6	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
7	Alerter l'organisation	
8	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** : ▪ Ouvrir un journal des opérations	
9	Organiser les fouilles des lieux.	
10	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
11	Compléter un rapport chronologique	
12	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	

- Formulaire appel à la bombe
- Tableau des distances à respecter lors d'une alerte à la bombe

7.5 PANNE DE COURANT

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Faire la tournée des usagers	
2	Le soir venu, faire arrêter les activités	
3	Louer des unités de chauffage, climatisation ou de ventilation substitutive, et une génératrice si nécessaire	
4	Assurer la disponibilité d'un électricien 24 heures par jour	
5	Encouragez l'évacuation du site	
6	Mettre en place un agent de sécurité	

7.6 EXPLOSION | INCENDIE DE MATIERES DANGEREUSES DANS LA ZONE PORTUAIRE

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information ▪ Est-ce qu'il y a des blessés ▪ Étendue de la fuite, de l'incendie ou de l'explosion	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1 et faire évacuer le site	
3	Sens du vent (établir les opérations avec le vent dans le dos et la situation en aval)	
4	Établir un périmètre	
5	Déplacer les navires et équipements menacés	
6	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
7	Alerter l'organisation	
8	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** ▪ Ouvrir un journal des opérations	
9	Mobiliser les organismes gouvernementaux jugés appropriés	
10	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
11	Compléter un rapport chronologique	
12	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	
	Usager du port | Navire	**Vérifié/Fait**
1	Arrêter ses opérations localisées près du lieu sinistré et vérifier la présence de blessé ou de personnes décédées	
2	Alerter les pompiers et le maître du port et se rendre au **Centre des opérations d'urgence** ou au **Poste de commandement mobile** pour participer à l'élaboration des stratégies d'intervention opérationnelles	
3	Diriger le confinement ou l'évacuation de l'équipage par voie maritime, terrestre et aérienne sous coordination de la direction du service de sécurité incendie	

7.7 INCENDIE OU EXPLOSION A BORD D'UN NAVIRE A QUAI

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information ▪ Est-ce qu'il y a des blessés ▪ Étendue de la fuite, de l'incendie ou de l'explosion	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1 et faire évacuer le site	
3	Sens du vent (établir les opérations avec le vent dans le dos et la situation en aval)	
4	Sécuriser les deux entrées	
5	Établir un périmètre	
6	Aider à déplacer les navires et équipements menacés	
7	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
8	Alerter l'organisation	
9	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** ▪ Ouvrir un journal des opérations	
10	Mobiliser les organismes gouvernementaux jugés appropriés	
11	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
12	Compléter un rapport chronologique	
13	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	
	Navire	**Vérifié/Fait**
1	Arrêter ses opérations localisées près du lieu sinistré et vérifier la présence de blessés ou de personnes décédées	
2	Déclencher l'alerte et mobiliser les pompiers	
3	Se rendre au **Centre des opérations d'urgence** pour participer à l'élaboration des stratégies d'intervention opérationnelles Appliquer son **Plan de mesures d'urgence** en coordination avec le **Centre des opérations d'urgence**, c'est-à-dire : ▪ Arrêter la propagation de l'incendie, si possible ▪ Diriger le confinement ou l'évacuation de l'équipage par voies maritime, terrestre et aérienne au besoin sous coordination de la Direction du service des incendies de la ville ▪ Appliquer les techniques appropriées de nettoyage et d'élimination des résidus ▪ Assister les pompiers dans le combat incendie ▪ Informer les pompiers sur les produits dangereux entreposés dans les cales (Fiches signalétiques / manifeste)	

7.8 FUITE DE GAZ TOXIQUES

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information ▪ Est-ce qu'il y a des blessés ▪ Étendue de la fuite, de l'incendie ou de l'explosion	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1 et faire évacuer le site	
3	Sens du vent (établir les opérations avec le vent dans le dos et la situation en aval)	
4	Établir un périmètre	
5	Déplacer les navires et équipements menacés	
6	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
7	Alerter l'organisation	
8	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** ▪ Ouvrir un journal des opérations	
9	Mobiliser les organismes gouvernementaux jugés appropriés	
10	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
11	Compléter un rapport chronologique	
12	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	

7.9 DEVERSEMENT DE POLLUANTS A L'EAU

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1 et la Garde côtière canadienne	
3	Faire colmater la fuite et préparer la récupération et le nettoyage avec l'usager du port impliqué	
4	Établir un périmètre	
5	Déplacer les équipements menacés	
6	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
7	Alerter l'organisation	
8	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** ▪ Ouvrir un journal des opérations	
9	Mobiliser les organismes gouvernementaux jugés appropriés	
10	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
11	Compléter un rapport chronologique	
12	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	
	Usager du port	**Vérifié/Fait**
1	Alerter les autorités portuaires, le MELCCFP, Environnement Canada et le Service de sécurité incendie de la ville	
2	Consulter CANUTEC, SIMDUT	
3	Si possible, se rendre au **Centre des opérations d'urgence** pour participer à l'élaboration des stratégies d'intervention opérationnelles	
4	Appliquer son **Plan de mesures d'urgence** en coordination avec le **Centre des opérations d'urgence**, c'est-à-dire : ▪ Arrêter et contrôler la fuite ▪ Maintenir un contact avec l'autorité portuaire, le Service de sécurité incendie de la ville afin que les actions de chacun soient concertées et coordonnées ▪ Déterminer la zone ayant à être évacuée ▪ Procéder aux mesures de détection de la contamination sur l'ensemble du site de façon à déterminer à quel moment et de quelle façon se terminera le confinement ▪ Mobiliser et réquisitionner ses équipes spécialisées sur place pour neutraliser, récupérer et éliminer le produit déversé	
5	Vérifier si SIMEC a été demandé	

7.10 ENGLOUTISSEMENT/ÉCHOUEMENT DE BATIMENTS MARINS

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Recueillir l'information ▪ Est-ce qu'il y a des blessés	
2	Alerter les services d'urgence 9-1-1	
3	Sens du vent (établir les opérations avec le vent dans le dos et la situation en aval)	
4	Établir un périmètre	
5	Déplacer les navires et équipements menacés	
6	Accueillir les intervenants et demeurer disponible	
7	Alerter l'organisation	
8	Établir le **Centre des opérations d'urgence** ou un **Poste de commandement mobile** ▪ Ouvrir un journal des opérations	
9	Mobiliser les organismes gouvernementaux jugés appropriés	
10	Déclencher l'alerte pour mobilisation du **Centre de coordination d'urgence de la SPBSG**	
11	Compléter un rapport chronologique	
12	Acheminer à la présidente-directrice générale de la SPBSG toutes les demandes des médias	
	Commandant du navire	**Vérifié/Fait**
1	Déclencher son propre **Plan de mesures d'urgence** et gérer les mesures correctives relevant de sa compétence et de ses responsabilités : ▪ Alerter les autorités portuaires et les autres usagés, les instances gouvernementales principalement la Garde côtière canadienne par le Service de trafic maritime (SCTM) ▪ Contacter son agent maritime et participer à l'élaboration des interventions avec les autres intervenants du **Centre des opérations d'urgence** ▪ Transmettre les informations sur les matières dangereuses en cause au **Centre des opérations d'urgence**	
2	Arrêter ses opérations et vérifier la présence de blessé ou de personne décédée	
3	Coordonner les activités d'évacuation de son équipage	
4	Mobiliser et réquisitionner les ressources spécialisées nécessaires telles que l'embauche de firmes privées de remorquage et de renflouement	
5	Procéder à la réparation appropriée voire le renflouement du navire, le cas échéant	
6	Faire diriger le navire à un endroit où il pourra s'échouer de façon sécuritaire	

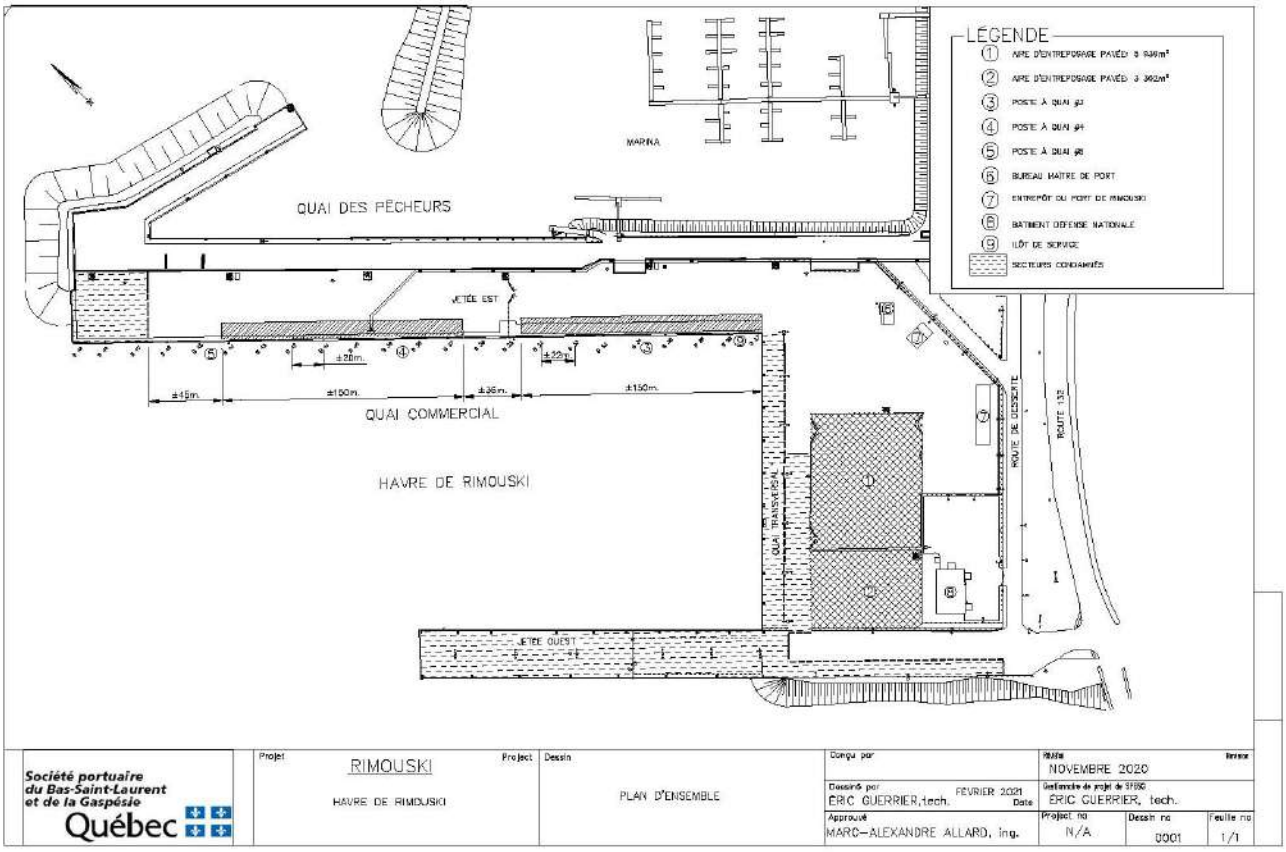
7.11 INCIDENT GRAVE | GESTION DE FOULE

Item	Maître de port | Coordonnateur des mesures d'urgence	Vérifié/Fait
1	Alerter les services d'urgence 9-1-1	
2	Ouvrir le **Centre des opérations d'urgence** ou le **Poste de commandement mobile** et assister la Sûreté du Québec	
3	Aviser le **Centre de coordination d'urgence**	
4	Faire évacuer le site et fermer les accès et les portes, si impossible confiner les usagers sur le site	
5	Mobiliser un service de sécurité	

8 CARTOGRAPHIE

Portail SPBSG : Accès au portail

8.1 SPBSG | PLAN D'ENSEMBLE



8.2 GOOGLE MAPS

Port de Rimouski

8.3 TRAFIC MARITIME

Trafic maritime en temps réel

8.4 CARTE | WINDY

Prévision en temps réel - Windy

9 PREPARATIONS

Sept actions sont préconisées pour améliorer l'état de préparation et l'appropriation du **Plan de mesures d'urgence de la SPBSG.**

Il s'agit de :

- Mettre en place des activités de formation
- Planifier des exercices annuels
- Implanter un programme d'acquisition d'équipements et de fournitures
- Établir les modalités et la fréquence des mises à jour
- Prévoir les réunions de planification
- Évaluer les interventions d'urgence en comité
- Conclure des ententes de service

Toutes les activités de formation dispensées aux employés et aux sous-traitants le cas échéant doivent faire l'objet d'une notification afin d'assurer la traçabilité de ces activités.

Ainsi, le maître du port s'assure qu'un registre de présence aux activités est tenu lors de toute activité de formation traitant de mesures d'urgence et du respect des lois et règlements.

9.1 REUNIONS DU COMITE DE PLANIFICATION DES MESURES D'URGENCE (CPMU)

Les rencontres du **Comité de planification des mesures d'urgence** visent à déterminer les différentes activités d'information, de prévention et de formation ainsi que les exercices et simulations. Elles visent également à discuter du financement relatif aux activités reliées au **Plan des mesures d'urgence**.

9.2 RAPPORT ANNUEL

Le **Comité de planification des mesures d'urgence** produit un rapport annuel qui est acheminé à la présidente-directrice générale de la SPBSG aux fins de dépôt et discussion.

Le dépôt du rapport s'accompagne d'une présentation de la part d'un représentant du **Comité de planification des mesures d'urgence** sur le bilan annuel des actions d'amélioration, de l'état de préparation, ainsi que sur le dépôt et l'approbation des objectifs annuels.

Liste des réunions du Comité de planification des mesures d'urgence

Date	Ordre du jour	Compte-rendu

9.4 PROTOCOLES D'ARRIMAGE

Des protocoles d'arrimages opérationnels sont établis avec les Services de protection publique et autres autorités ayant compétence dans le port.

Ces protocoles d'arrimages visent à favoriser la compréhension mutuelle des rôles des différents intervenants et à établir une meilleure harmonisation des actions lors d'un sinistre.

Tout protocole d'arrimage devrait inclure les modalités suivantes :

- Alerte et prise de contact en cas de sinistre
- Identification et reconnaissance des responsables désignés de chacune des parties
- Désignation et identification du point de rencontre lors d'une intervention
- Communication radio (moyen, fréquence, etc.)
- Communication avec les médias, porte-parole officiel de chacun des partenaires
- Accès aux données informationnelles (dessins techniques, plans)
- Accès aux lieux en dehors des heures d'ouverture

9.5 RENCONTRE RETROSPECTIVE POST EVENEMENT

Au terme d'un événement ayant commandé l'application totale ou partielle du **Plan de mesures d'urgence**, la présidente-directrice générale de la SPBSG doit organiser des rencontres rétrospectives avec divers intervenants.

Plus précisément, elle doit organiser une rencontre avec :

- Le coordonnateur des mesures d'urgence
- Les employés ayant participé à l'intervention
- Toutes autres personnes ou organisations concernées directement par l'événement si requis

Les objectifs de ces rencontres sont les suivants :

- Identifier les aspects positifs de l'opération et ceux qui devront être améliorés
- Colliger les informations relatives à l'événement pour la rédaction d'un rapport complet
- Évaluer l'efficacité de l'intervention et le système de gestion stratégique
- Apprendre des erreurs ou omissions qui ont été commises
- Remercier officiellement les différents intervenants et partenaires qui ont participé à l'intervention
- Recueillir les éléments pertinents pour aider à modifier ou améliorer le **Plan de mesures d'urgence**, s'il y a lieu

Enfin, au terme de ces rencontres, un rapport complet doit être rédigé dans un délai maximal de 7 jours après l'événement.

10 PRÉVENTION

10.1 PREVENTION, CONTROLE DES RISQUES ET PREPARATION

Dans le cadre de l'opération de la SPBSG, les mesures de prévention et de préparation suivantes sont présentes :

- Mesures de sécurité opérationnelles
- Formation des employés SIMDUT-SGH, **Plan des mesures d'urgence**
- Procédures d'opération de chargement de gaz inflammable
- Interruption des opérations de déchargement en cas d'orage
- Système de garde 24 h/7 jours en cas d'urgence
- Exercice et simulation annuels
- Emplacement documenté sur le plan technique et environnemental
- Disponibilité d'une équipe de communication et relation média
- Disponibilité d'un support spécialisé en environnement
- Etc.

10.2 CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Le Port de Rimouski n'est pas assujetti à la Loi sur le bâtiment puisqu'il est de type industriel.

Malgré le paragraphe précédent, le bâtiment est assujetti au règlement municipal de la Municipalité de Rimouski en ce qui concerne la sécurité et la prévention des incendies.

11 RETABLISSEMENT ET REPRISE DES ACTIVITÉS

Le rétablissement des activités est la période qui suit la période de démobilisation. Cette phase est nécessaire pour assurer le retour à la normale des services et activités essentiels et la disponibilité des ressources requises.

Durant cette période, l'établissement organise les actions visant la remise en état des infrastructures endommagées par le sinistre et le redémarrage des équipements arrêtés.

Le plan de rétablissement doit être réévalué périodiquement. Un chargé de projet doit être désigné et affecté au suivi des activités entourant l'application du plan.

Item	Actions à accomplir
1	Dresser la liste des services ou sites touchés par le sinistre
2	Pour chaque service touché, établir la liste des fonctions ou activités
3	Déterminer pour chaque service, le niveau (en %) de réduction des fonctions ou activités à la suite du sinistre
4	Déterminer pour chacune des fonctions ou activités le niveau de tolérance à l'interruption. Déterminer si la fonction ou l'activité du service peut être interrompue durant quelques heures, quelques jours ou de manière prolongée. **Attribuer une cote de priorité à chacune des fonctions ou activités :** 1 heure ou moins = priorité 1 12 heures ou moins = priorité 2 12 à 24 heures = priorité 3 1 à 2 jours = priorité 4 3 à 5 jours = priorité 5 5 à 10 jours = priorité 6 11 à 20 jours = priorité 7 20 à 30 jours = priorité 8 Plus de 30 jours = priorité 9 Indéterminé = priorité 10
5	Fixer pour chaque fonction ou activité le degré de reprise désiré (en %)
6	Déterminer s'il y a des liens de préséance entre les fonctions ou activités
7	Déterminer les ressources (humaines et matérielles) nécessaires pour relancer les fonctions ou activités du service
8	Faire approuver le plan de rétablissement par la direction
9	Confier les tâches de réalisation aux différents services
10	Procéder à la planification détaillée de la reprise des fonctions ou activités selon la séquence de priorité
11	Communiquer aux employés le plan de rétablissement afin d'assurer leur soutien dans sa réalisation
12	Revoir périodiquement l'état d'avancement du calendrier de réalisation