



10825, Route 11, Six Roads, NB E1X 3A7
Téléphone: (506) 395-6699 • Télécopieur: (506) 393-6695
www.msconsultants.nb.ca

**Document d'enregistrement
Étude d'impact environnemental
Améliorations du système de traitement
des eaux usées - Lagune de Tracadie**

Avril 2019

Maître de l'ouvrage



Municipalité régionale de Tracadie
3267, rue principale
C.P. 3600 Succ. Bureau-Chef
Tracadie-Sheila (N.-B.)
E1X 1G5

Téléphone : (506) 394-4020
Télécopieur : (506) 394-4025

PRÉFACE

La Municipalité régionale de Tracadie opère le système de traitement des eaux usées situé au 3374, rue des Canards depuis sa construction en 1984. Le système existant est composé de deux (2) bassins recouvert par une couche d'argile, est divisé en cinq (5) cellules par des rideaux en PEHD et possède un système d'aération. Les eaux traitées se déversent par la suite dans la Petite rivière Tracadie à l'ouest tout près du centre-ville. Un système de traitement UV sera ajouté à l'été 2019 pour désinfecter les eaux usées à la sortie. Cependant, trois (3) problèmes majeurs persisteront soit l'imperméabilité de la couche d'argile, le débordement de la lagune au printemps et l'emplacement de la conduite émissaire qui occasionne des odeurs incommodant le secteur où l'on retrouve quai public de la marina ainsi que les propriétés au centre-ville et en amont. La Municipalité régionale de Tracadie propose donc d'améliorer le système de traitement des eaux usées existant en installant une membrane PEHD pour sceller les deux (2) bassins, en augmentant l'élévation des digues pour restreindre les débordements et en relocalisant la conduite émissaire vers l'est dans le golfe du Saint-Laurent.

Les améliorations proposées au système de traitement des eaux usées de la Municipalité régionale de Tracadie (secteur nord) inclut une modification importante à une « installation d'élimination ou de traitement des eaux usées ». En vertu du *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement (ÉIE) – Loi sur l'assainissement de l'environnement*, le projet doit être enregistré aux fins d'examen et se conformer aux lignes directrices élaborées par le ministère de l'Environnement et Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick (MEGL).

MSC Multi-Service Consultants inc. a été mandaté par la Municipalité régionale de Tracadie pour produire le document d'enregistrement qui fait état des résultats de l'ÉIE menée et qui comprend de l'information sur le projet proposé, ses impacts potentiels sur l'environnement et la façon dont on pourrait remédier aux impacts importants. Le document d'enregistrement est présenté afin d'entamer le processus d'examen de l'ÉIE.

Après une évaluation du milieu actuel, des impacts potentiels sur l'environnement, des répercussions positives du projet et des mesures d'atténuation proposées, aucun impact négatif important sur l'environnement n'est anticipé suite au développement du projet proposé. MSC Multi-Service Consultants certifie que toutes les informations ci-inclues sont vraies et exactes au meilleur de leurs connaissances et des sources d'information disponibles au moment de la préparation du document. Cette ÉIE a été préparée pour le seul bénéfice de la Municipalité régionale de Tracadie. MSC Multi-Service Consultants ne prend aucune responsabilité pour des dommages résultant de décisions et/ou d'actions prises en se basant sur cette ÉIE.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	IV
LISTE DES FIGURES.....	IV
LISTE DES ACRONYMES	V
1.0 PROMOTEUR	1
1.1 NOM DU PROMOTEUR	1
1.2 ADRESSE DU PROMOTEUR.....	1
1.3 PERSONNE-RESSOURCE DU PROMOTEUR.....	1
1.4 PERSONNE RESSOURCE PRINCIPALE AUX FINS DE L'ÉIE	1
1.5 PROPRIÉTAIRE DU BIEN-FONDS	1
2.0 DESCRIPTION DU PROJET	2
2.1 NOM DU PROJET.....	2
2.2 APERÇU DU PROJET	2
2.3 BUT, JUSTIFICATION OU NÉCESSITÉ DE L'OUVRAGE	2
2.4 EMPLACEMENT DU PROJET.....	2
2.5 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'EMPLACEMENT.....	4
2.6 COMPOSANTES PHYSIQUES ET DIMENSIONS DU PROJET	4
2.7 DÉTAILS CONCERNANT LA CONSTRUCTION	5
2.8 DÉTAILS CONCERNANT L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN	6
2.9 MODIFICATIONS, AGRANDISSEMENTS OU ABANDON ULTÉRIEURS	6
2.10 DOCUMENTS LIÉS À L'OUVRAGE	6
3.0 DESCRIPTION DU MILIEU ACTUEL	7
3.1 UTILISATION HISTORIQUE ET ACTUELLE DES TERRES	7
3.2 GÉOLOGIE ET TOPOGRAPHIE.....	8
3.3 QUALITÉ DE L'AIR.....	8
3.4 FAUNE ET HABITAT	9
3.5 OISEAUX MIGRATEURS.....	9
3.6 ESPÈCE EN PÉRIL.....	10
3.6.1 <i>Espèces rares – flore</i>	12
3.6.2 <i>Espèces rares – faune</i>	13
3.6.3 <i>Espèces sensibles selon l'emplacement</i>	26
3.7 EAU SOUTERRAINE.....	26
3.8 EAU DE SURFACE	27
3.9 EMPLACEMENTS ET ESPACES VALORISÉS.....	28
3.9.1 <i>Zones à caractéristiques culturelles</i>	28
3.9.2 <i>Aires écologiques significatives</i>	29
3.9.3 <i>Zones de conservation des oiseaux et de la biodiversité</i>	29
3.10 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE	30

4.0 DÉTERMINATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	31
4.1 QUALITÉ DE L'AIR.....	31
4.2 FAUNE ET HABITAT	31
4.3 OISEAUX MIGRATEURS ET ESPÈCES EN PÉRIL.....	32
4.4 EAU SOUTERRAINE	32
4.5 EAU DE SURFACE.....	32
4.6 EMPLACEMENTS ET ESPACES VALORISÉS.....	33
4.7 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE	33
4.8 IMPACTS RELIÉS À L'EXPLOITATION	33
4.9 INCIDENTS ACCIDENTELS.....	34
4.10 SYNTHÈSE MATRICIELLE	34
5.0 RÉSUMÉ DES MESURES D'ATTÉNUATION PROPOSÉES.....	35
5.1 QUALITÉ DE L'AIR.....	35
5.2 FAUNE ET HABITAT	35
5.3 OISEAUX MIGRATEURS ET ESPÈCES EN PÉRIL.....	36
5.4 EAU DE SURFACE.....	37
5.5 EMPLACEMENTS ET ESPACES VALORISÉS.....	37
5.6 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE	38
5.7 INCIDENTS ACCIDENTELS.....	38
6.0 PARTICIPATION DU PUBLIC ET PREMIÈRES NATIONS	39
7.0 APPROBATION DU PROJET	40
8.0 FINANCEMENT	41
9.0 SIGNATURE	41
10.0 RÉFÉRENCES.....	42

ANNEXE A – RÉSULTAT D'ANALYSE DES Puits D'OBSERVATION

ANNEXE B – PHOTOGRAPHIE AÉRIENNES

ANNEXE C – RAPPORT DU CENTRE DE DONNÉES SUR LA CONSERVATION DU CANADA ATLANTIQUE

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Définition des termes concernant les espèces en péril	10
Tableau 2. Espèces de flore rares identifiées par le CDCCA	12
Tableau 3. Espèces rares de la faune identifiées par le CDCCA	14
Tableau 4. Synthèse matricielle des impacts prévus	34

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Emplacement du projet.....	3
Figure 2. Vue aérienne récente.....	7
Figure 3. Rose des vents (source : meteoblue).....	8
Figure 4. Emplacement des puits privés	26
Figure 5. Localisation des terres humides (source : GeoNB)	27
Figure 6. Sites archéologiques connus.....	28
Figure 7. ZICO dans un rayon de 5km	30

LISTE DES ACRONYMES

Les acronymes et abréviations suivants sont utilisés dans le présent texte :

AES	Aire écologique significative
CDCCA	Centre de données sur la conservation du Canada atlantique
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CRT	Comité de révision technique
ÉIE	Étude d'impact sur l'environnement
ESAE	Évaluation des sources d'approvisionnement en eau
LEP	Loi sur les espèces en péril du Canada
LEPNB	Loi sur les espèces en péril du Nouveau-Brunswick
LCOM	Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs
MEGL	Ministère de l'Environnement et Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick
ZICO	Zones importantes pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité

1.0 PROMOTEUR

1.1 NOM DU PROMOTEUR

La Municipalité régionale de Tracadie est le promoteur du projet.

1.2 ADRESSE DU PROMOTEUR

Municipalité régionale de Tracadie
3267, rue Principale
C.P. 3600, succursale bureau-chef
Tracadie-Sheila, NB E1X 1G5

1.3 PERSONNE-RESSOURCE DU PROMOTEUR

Daniel Hachey, directeur général
Téléphone : (506) 394-4020
Télécopieur : (506) 394-4025
Courriel : dg@tracadienb.ca

1.4 PERSONNE RESSOURCE PRINCIPALE AUX FINS DE L'ÉIE

Marcel Basque, Ing.P., directeur de projets
MSC Multi-Service Consultants
10825, route 11
Six Roads, NB E1X 3A7

Téléphone : (506) 395-6699
Télécopieur : (506) 393-6695
Courriel : marcel@mscconsultants.nb.ca

1.5 PROPRIÉTAIRE DU BIEN-FONDS

Le projet est proposé sur trois (3) biens-fonds, soit un bien-fonds appartenant à la Municipalité régionale de Tracadie et deux (2) biens-fonds appartenant à des propriétaires fonciers. La Municipalité régionale de Tracadie va obtenir l'autorisation des propriétaires fonciers pour effectuer les travaux sur les biens-fonds en question avant le début des travaux. Les consentements écrits des propriétaires seront fournis à la Direction des études d'impact sur l'environnement.

2.0 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 NOM DU PROJET

Améliorations du système de traitement des eaux usées – Lagune de Tracadie

2.2 APERÇU DU PROJET

La Municipalité régionale de Tracadie souhaite effectuer des améliorations à son système de traitement des eaux usées situé au 3374, rue des Canards (secteur nord). Les améliorations consistent à installer une membrane PEHD pour sceller les deux (2) bassins, augmenter l'élévation des digues pour restreindre les débordements au printemps et relocaliser la conduite émissaire vers l'est dans le golfe du Saint-Laurent pour éliminer les odeurs.

2.3 BUT, JUSTIFICATION OU NÉCESSITÉ DE L'OUVRAGE

La Municipalité régionale de Tracadie souhaite améliorer son système de traitement des eaux usées (secteur nord) afin de régler trois (3) problèmes majeurs, soit l'imperméabilité de la couche d'argile, le débordement de la lagune au printemps et l'emplacement problématique de la conduite émissaire.

Ces travaux sont nécessaires car l'analyse des puits d'observation autour de la lagune a démontrée un taux élevé de coliformes totaux (voir Annexe A) fort probablement relié à l'exfiltration des eaux usées, l'apport du volume d'eau dans la lagune lors des crues printanières à augmenté suite à l'amélioration de la capacité de pompage des stations de relèvement LS2 et LS3 et le faible taux de dilution de la Petite rivière Tracadie combiné aux marées causent des odeurs qui incommode le secteur où l'on retrouve quai public de la marina ainsi que les propriétés au centre-ville et en amont.

2.4 EMBLACEMENT DU PROJET

L'installation de la membrane PEHD et l'augmentation de l'élévation des digues auront lieu sur la parcelle 20701306, soit la parcelle où se situe le système de traitement des eaux usées. La propriété de 25 hectares est limitée par des propriétés boisées et appartient à la Municipalité régionale de Tracadie. Pour ce qui est de la relocalisation de la conduite de sortie, il est proposé de l'installer dans l'accotement de la rue de la Block, la baie de Tracadie, la parcelle 20597209, la parcelle 20597217 et le golfe du Saint-Laurent. Un plan indiquant l'emplacement du lieu par rapport aux caractéristiques actuelles est présenté sur la Figure 1.

Numéro d'identification des biens-fonds proposés (NID) : 20701306, 20597209, 20597217

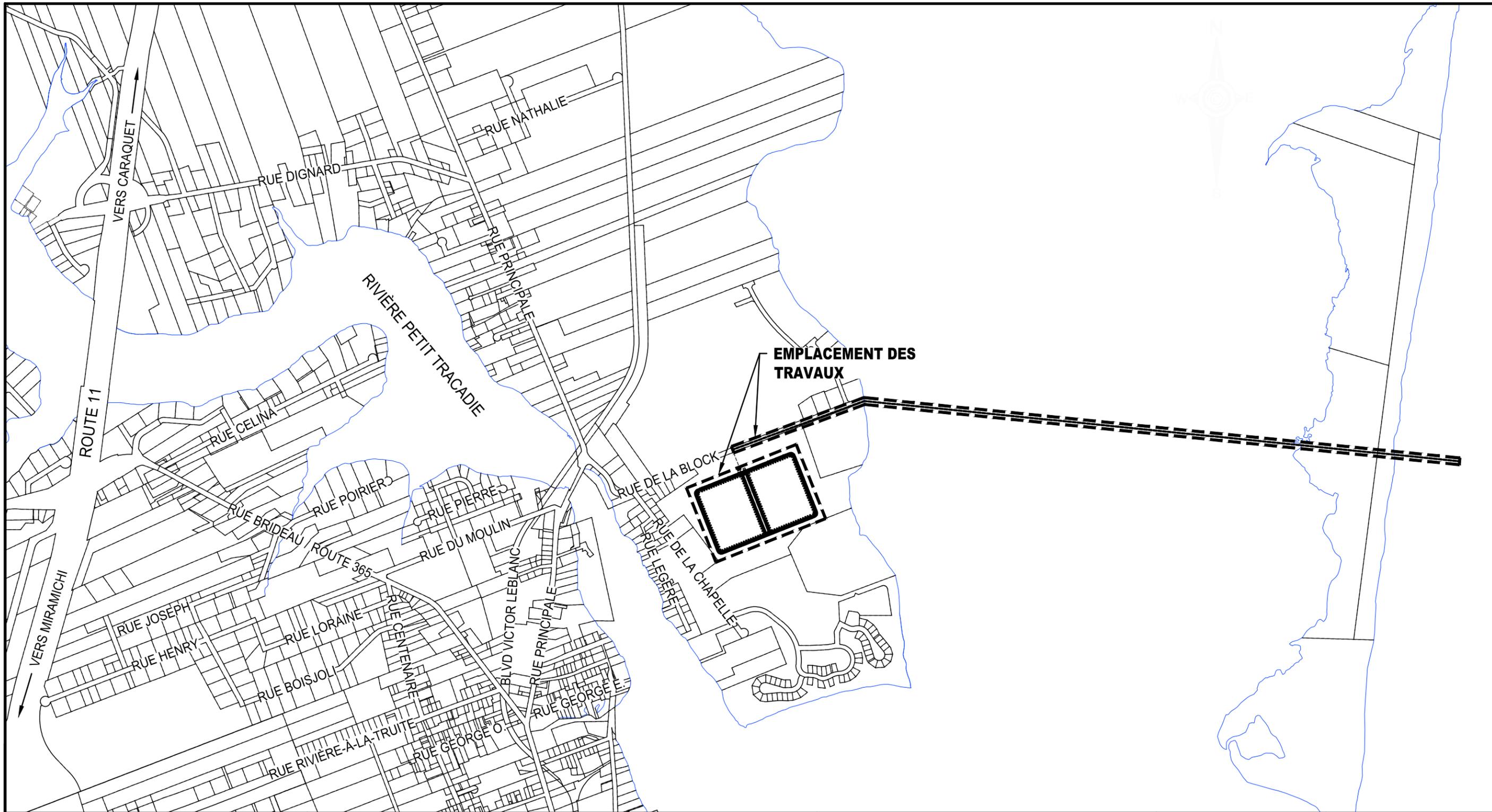
Adresse : 3374, rue des Canards

Nom de la localité : Tracadie-Sheila

Paroisse : Saumarez

Comté : Gloucester

Latitude/Longitude : 47°31'27.76"N, 64°53'59.43"W



<p>TITRE DU PLAN PLAN DE LOCALISATION</p> <p>DRAWING TITLE</p>	<p>EXPERT-CONSEIL</p>  <p>CONSULTANT</p>	<p>PROPRIÉTAIRE</p>  <p>MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE TRACADIE 3267, rue Principale Tracadie-Sheila, N.-B. E1X 1G5 Téléphone: (506) 394-4020 Télécopieur: (506) 394-4025</p> <p>OWNER</p>	<p>NO. DE PROJET 19-07 PROJECT NUMBER</p>	<p>ÉCHELLE 1 : 15 000 SCALE</p>
<p>PROJET ÉIE - AMÉLIORATION DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES LAGUNE DE TRACADIE</p> <p>PROJECT</p>			<p>DESSINÉ PAR A. DUGUAY DRAWN BY</p>	<p>VÉRIFIÉ PAR M. BASQUE CHECKED BY</p>
			<p>DATE 5 MARS 2019 DATE</p>	<p>NO. DU PLAN L-101 DRAWING NUMBER</p>

2.5 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'EMPLACEMENT

L'emplacement proposé pour le projet fut considéré comme étant idéal puisque :

- L'amélioration du site existant est une solution efficace en terme de coût, car le bassin, les infrastructures et le système de traitement des eaux usées sont déjà en place;
- L'amélioration du système de traitement existant minimise les impacts sur l'environnement en évitant le développement d'un nouveau site;
- L'accès à la propriété et la sécurité du site sont déjà en place;
- La propriété est zonée adéquatement pour l'exploitation d'un système de traitement des eaux usées;
- L'emplacement est situé en dehors des limites pour l'approvisionnement communautaire en eau potable;
- Le golfe du Saint-Laurent offre un taux de dilution élevé.

2.6 COMPOSANTES PHYSIQUES ET DIMENSIONS DU PROJET

Le système de traitement des eaux usées (secteur nord) existant est composé de deux (2) bassins recouvert par une couche d'argile, est divisé en cinq (5) cellules par des rideaux en PEHD et possède un système d'aération. Les eaux traitées se déversent par la suite dans la Petite rivière Tracadie à l'ouest tout près du centre-ville par une conduite de 450mm de diamètre. Les améliorations consistent à installer une membrane PEHD dans les deux (2) bassins, augmenter l'élévation des digues et relocaliser la conduite de déversement vers l'est dans le golfe du Saint-Laurent.

La nouvelle membrane PEHD sera installée sur la totalité de la surface des deux (2) bassins. L'installation de cette nouvelle protection étanche remplacera la couche d'argile existante qui est soupçonné de causer l'exfiltration des eaux usées. Un géotextile sera installé sous la nouvelle membrane PEHD afin de la protéger et de la renforcer.

Les digues seront élevées pour restreindre les débordements au printemps. La nouvelle hauteur des digues sera déterminée lors de la conception du projet et devra être suffisante pour contenir le surplus d'eau lors des crues printanière tout en conservant le volume d'eau existant de la lagune.

La relocalisation de la conduite de déversement vers l'est dans le golfe du Saint-Laurent sera faite en installant la conduite par excavation dans l'accotement de la rue de la Block sur 550m, dans la baie de Tracadie sur 1700m et dans le cordon littoral sur 350m. L'empreinte des travaux sur le cordon littoral sera limitée à 10 mètres de largeur afin de réduire l'impact sur l'habitat. Le forage directionnel sera utilisé sur 100m pour faire traverser la conduite de l'autre côté de la dune sablonneuse afin de maintenir l'habitat essentiel du pluvier siffleur. La conduite sera par la suite submergée dans le golfe du Saint-Laurent sur 200m. Un diffuseur sera installé à l'extrémité de la conduite pour dissiper l'énergie et un système de pesée, à être déterminé, sera installé pour maintenir la conduite en place.

2.7 DÉTAILS CONCERNANT LA CONSTRUCTION

Les améliorations au système de traitement des eaux usées auront lieu en période de débit faible, soit entre juillet et novembre, et requerront en premier lieu des travaux de remblayage pour élever les digues. Les matériaux de remplissage proviendront de carrières et de producteurs locaux. Un boteur (« bulldozer») sera utilisé pour accomplir les caractéristiques physiques des digues tandis qu'un rouleau compresseur sera utilisé pour compacter les nouveau matériaux et ainsi assurer la stabilité des digues.

Les travaux d'installation de la membrane PEHD seront entrepris par un entrepreneur qualifié lorsque les travaux de remblayage seront terminés. Des travaux d'excavation seront requis à cette étape afin de procéder à l'installation de la clé nécessaire pour stabiliser la membrane PEHD. Les matériaux excavés seront utilisés pour remblayer la tranchée afin de minimiser l'importation de matériel sur le site. Pour s'assurer que la nouvelle membrane d'imperméabilisation en PEHD soit étanche, l'entrepreneur devra procéder à des travaux de contrôle de la qualité lors de son installation.

La séquence des travaux suivante est proposée pour la construction des digues et l'installation de la membrane PEHD:

1. Abaisser le niveau d'eau des bassins.
2. Pomper l'eau du bassin II vers le bassin I.
3. Enlever et entreposer les rideaux séparateurs et le système d'aération du bassin II.
4. Enlever la boue septique du bassin II.
5. Élever l'élévation des digues par remblayage autour du bassin II.
6. Installation du géotextile et membrane dans le bassin II.
7. Pomper l'eau du bassin I vers le bassin II.
8. Rediriger les eaux provenant du regard d'inspection sanitaire d'entrée existant.
9. Enlever et entreposer les rideaux séparateurs et le système d'aération du bassin I.
10. Enlever la boue septique du bassin I.
11. Élever l'élévation des digues par remblayage autour du bassin I.
12. Installation du géotextile et membrane dans le bassin I.

Pour ce qui est de la relocalisation de la conduite de déversement, il est prévu de débiter par l'installation de la conduite dans l'accotement de la rue de la Block à partir d'une excavatrice, de camions à benne, d'un boteur (« bulldozer») et d'un rouleau compresseur. La portion des travaux d'excavation dans la baie de Tracadie et sur le cordon littoral sera réalisée en hiver. Une excavatrice sera utilisée pour procéder à l'excavation et à la mise en place de la conduite. Les matériaux d'excavation seront utilisés pour le remblayage afin de minimiser l'importation de matériel. La portion de dune sablonneuse sera traversée par forage directionnel afin de ne pas perturber l'habitat. Après avoir été amenée jusqu'au golfe du Saint-Laurent par forage, la conduite sera submergée et stabilisée à partir d'un système de pesée.

2.8 DÉTAILS CONCERNANT L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN

Il est prévu que le département d'ingénierie et des travaux publics la Municipalité régionale de Tracadie soit entièrement responsable de l'exploitation et de l'entretien du système de traitement des eaux usées ainsi que des nouvelles infrastructures de sortie mise-en-place.

2.9 MODIFICATIONS, AGRANDISSEMENTS OU ABANDON ULTÉRIEURS

Pour le moment, il n'est pas prévu de faire des modifications, agrandissements ou abandon dans le futur autre que présenté dans ce document d'enregistrement.

2.10 DOCUMENTS LIÉS À L'OUVRAGE

Un projet similaire a été enregistré le 26 avril 2017 sous le numéro de dossier d'ÉIE 1459. Ce projet consistait également à procéder à des améliorations au système de traitement des eaux usées situé au 3374, rue des Canards (secteur nord). Ce projet a été annulé et sera remplacé par celui proposé dans le présent document d'enregistrement.

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU ACTUEL

Cette section comprend une description des caractéristiques observées à l'emplacement proposé du projet ou susceptibles d'être touchées.

3.1 UTILISATION HISTORIQUE ET ACTUELLE DES TERRES

Afin de déterminer les utilisations historiques de la propriété à l'étude et des terres adjacentes, des photographies aériennes de 1963, 1974, 1984, 2002 et 2012 ont été obtenues par l'entremise de Service N.-B (voir Annexe B). Ces photographies aériennes montrent que l'emplacement à l'étude et les terres adjacentes ont été utilisés à des fins résidentielles, touristique et de traitement des eaux usées au cours des 50 dernières années.

Il est également possible de constater sur la photographie aérienne de 1963 que le développement de la rue Leroyer et de la rue de la Chapelle est débuté et que les limites de végétation du secteur sont semblables à celles d'aujourd'hui. Comparativement à 1963, il y a présentement plus de résidences, le complexe Villégiature Deux Rivières est développé et le système de traitement des eaux usées est en place. La Figure 2 montre une photographie aérienne récente de la propriété à l'étude et des terres adjacentes.



Figure 2. Vue aérienne récente

Il n'y a pas de contamination connue ou soupçonnée résultant des utilisations précédentes du secteur à l'étude et des terres adjacentes. Aucune fiche n'a été retrouvée dans la Gazette Foncière pour la propriété à l'étude.

3.2 GÉOLOGIE ET TOPOGRAPHIE

L'emplacement à l'étude est situé dans la division physiographique de la plaine maritime (Bostock 1970). La plaine est composée de roches issues du Permien et du Carbonifère, incluant shales, grès et conglomérats. Plus spécifiquement, la géologie de la roche-mère est constituée de grès pennsylvanien gris ou rouge, de conglomérats et de limon du "groupe de Pictou".

La Péninsule acadienne a été entièrement affectée par la glaciation wisconsinienne. Les mouvements des glaces sont confirmés par la présence de dépôts glaciaires comme du till de fond, du till d'ablation et des sédiments fluvio-glaciaires. Dans la zone côtière, des dépôts marins non consolidés (sableux et argileux) au drainage souvent faible sont fréquemment observés. Ces dépôts marins récents de texture grossière se retrouvent dans les trois principaux bassins versants de la Péninsule acadienne et sont composés à 30% de gravier et à 70% de sable. Selon la carte géologie des formations en surface 1594A de V.N. Rampton, la géologie de surface est composée de sédiments marins qui consistent de couvertures et plaines : sables, silt, un peu de gravier et d'argile; de 0.5m à 3m d'épaisseur, en général.

Selon la topographie de l'emplacement à l'étude, le relief généralement plat du secteur occasionne un drainage de surface lent. Les eaux de surface s'écoulent généralement vers la Petite rivière Tracadie à l'ouest et vers la baie de Tracadie au sud et à l'ouest par écoulement terrestre ou par des fossés de drainage.

3.3 QUALITÉ DE L'AIR

Aucune station de surveillance de la qualité de l'air ambiant n'est située dans la région de Tracadie. En consultant la rose des vents pour la région, il est possible de constater que les vents dominants proviennent majoritairement de l'ouest (voir Figure 3), dissipant l'air du secteur vers la baie de Tracadie. Bien que le système de traitement des eaux usées soit près de quelques résidences, la municipalité n'a jamais reçu de plainte des résidents du secteur concernant des odeurs en lien son exploitation.

Aucune émission industrielle ne se trouve à proximité. Les principales sources d'émissions atmosphériques proviennent des cheminées de poêle à bois qui génèrent des particules et des hydrocarbures aromatiques polycycliques ainsi que des véhicules qui génèrent des composés organiques volatils.

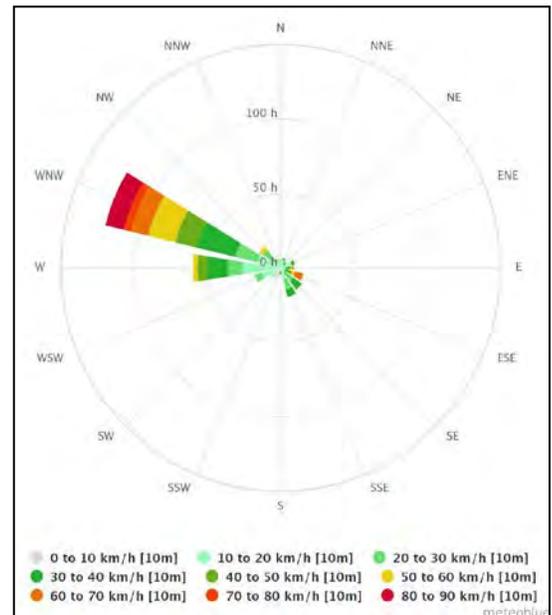


Figure 3. Rose des vents (source : meteoblue)

Il est donc possible de conclure que l'air ambiant de la région est de bonne qualité en raison de l'absence de source d'émission industrielle et de la direction des vents dominants.

3.4 FAUNE ET HABITAT

La lagune et la rue de la Block ont été construites dans un secteur boisé résidentiel et n'offrent pas d'habitat propice aux espèces fauniques de grande taille. Cependant, la présence de la forêt mature à proximité offre un habitat propice à l'établissement des petits mammifères et animaux sauvages tel que la moufette (*Mephitis mephitis*), le raton laveur (*Procyon lotor*), l'écureuil gris (*sciurus carolinensis*) et bien d'autres. De plus, la sauvagine migratrice et les espèces d'amphibiens communs tirent parti de l'étendue d'eau de la lagune. La végétation du secteur est principalement composée d'arbres matures et mixtes, dont l'épinette blanche (*Picea glauca*), l'épinette noire (*Picea mariana*), le mélèze laricin (*Larix laricina*), le sapin baumier (*Abies balsamea*), le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), l'érable rouge (*Acer rubrum*) et le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*). Une zone gazonnée entretenue par les employés des travaux publics entoure les bassins existants.

La baie et le cordon littoral de Tracadie offrent un habitat pour les espèces vivant dans les marais salant ou saumâtre, estuaire, vasière saline, dune de sable et plage côtière. Ces habitats sont propices à la reproduction de différentes espèces de poissons d'eaux côtières et hauturières, de crustacés et d'oiseaux.

3.5 OISEAUX MIGRATEURS

La lagune et ses environs sont reconnus par la fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick comme étant un lieu réputé pour son abondance et sa diversité d'espèces d'oiseaux migrateurs. Le promoteur reconnaît l'importance des oiseaux migrateurs et que les « oiseaux migrateurs » tel que défini dans l'article 1 de de la Convention sont protégés en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM). La LCOM est une loi internationale visant à protéger les oiseaux migrateurs du Canada et des États-Unis contre un prélèvement inconsidéré et la destruction. Au Canada, cette loi est régie par Environnement et Changement climatique Canada. Cette loi interdit la perturbation, le dérangement, la destruction, l'enlèvement ou la possession d'un oiseau migrateur, d'un nid, d'un œuf ou d'un nichoir d'un oiseau migrateur ainsi que l'achat, la vente, l'échange ou le don d'un oiseau migrateur ou de son nid, ou d'en faire le commerce.

Également, la LCOM stipule qu'il est interdit en tout temps d'immerger ou de rejeter ou de permettre que soit immergée ou rejetée du pétrole, des résidus de pétrole ou d'autres substances nocives pour les oiseaux migrateurs dans des eaux ou une région (comme des terres humides) fréquentées par ces oiseaux ou en tout autre lieu à partir duquel la substance pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région. Une substance qui, mélangée à une ou plusieurs autres substances, résulte en une substance nocive pour les oiseaux migrateurs est également contrainte par l'interdiction d'immerger ou de rejeter ou de permettre que soit immergée ou rejeté dans des eaux ou une région fréquentées par les oiseaux migrateurs ou en tout autre lieu à partir duquel la substance nocive pourrait pénétrer dans ces eaux ou cette région.

3.6 ESPÈCE EN PÉRIL

La Loi sur les espèces en péril (LEP) est l'un des trois volets de la stratégie du gouvernement du Canada pour protéger les espèces sauvages en péril. La loi a pour but d'empêcher la disparition des espèces indigènes, des sous-espèces et des populations distinctes du Canada; de prévoir le rétablissement des espèces en voie de disparition ou menacées; et de favoriser la gestion des autres espèces pour empêcher qu'elles ne deviennent des espèces en péril. Elle s'applique à tout le territoire domaniale au Canada, à toutes les espèces sauvages inscrites sur la liste des espèces en péril et à leur habitat essentiel. Le N.-B. a aussi adopté une LEP qui complémente la loi fédérale pour gérer et protéger efficacement les espèces susceptibles de disparaître de la province.

Afin de déterminer si des espèces en péril sont présentes près de la propriété à l'étude, une demande au Centre de données sur la conservation du Canada atlantique (CDCCA) a été présentée pour obtenir un rapport contenant les données d'observation détaillées des espèces préoccupantes connues se trouvant à moins de 5 km de la propriété à l'étude. Le Tableau 1 définit les termes utilisés par les différents organismes de protection des espèces en péril.

Tableau 1. Définition des termes concernant les espèces en péril

Définition des rangs subnationaux (« S-Rank ») Source : https://www.registrellep-sararegistry.gc.ca/	
SX	Présumée disparue - Espèce ou communauté soupçonnée d'être disparue de la province. Pas localisée malgré d'intensives recherches dans les sites historiques et d'autres habitats appropriés, et pratiquement pas de chance d'être redécouverte.
S1	Gravement en péril - À très haut risque de disparition de la province suite à une répartition très restreinte, à très peu de populations (souvent inférieur ou égal à 5) ou d'occurrences, à de très forts déclin, à des menaces sévères, ou tout autre facteur la rendant particulièrement vulnérable à la disparition.
S2	En péril - À haut risque de disparition de la province suite à une répartition restreinte, à peu de populations (souvent inférieur ou égal à 20) ou d'occurrences, à de forts déclin, à des menaces sévères, ou tout autre facteur la rendant très vulnérable à la disparition.
S3	Vulnérable - À risque modéré de disparition de la province suite à une répartition assez restreinte, à relativement peu de populations (souvent inférieur ou égal à 80) ou d'occurrences, à des déclin récents et généralisés, à des menaces, ou tout autre facteur la rendant vulnérable à la disparition.
S4	Apparemment en sécurité - À risque assez bas de disparition de la province suite à une vaste répartition et/ou plusieurs populations ou occurrences, mais ayant des causes possibles de préoccupations à long terme résultant de déclin locaux récents, de menaces, ou d'autres facteurs.
S5	En sécurité - À très faible ou absence de risque de disparition de la province suite à une très vaste répartition, à des populations ou occurrences abondantes, avec peu ou pas de préoccupations résultant de déclin ou de menaces.
SNR	Non-classée - Évaluation du statut de conservation national ou subnational pas encore réalisée.
SU	Inclassable - Présentement inclassable suite à un manque d'informations ou suite à des informations montrant des contradictions substantielles sur le statut ou les tendances.
SNA	Non-applicable - Un statut de conservation n'est pas applicable parce que l'espèce n'est pas une cible appropriée pour des activités de conservation.
S#S#	Rang Variable - Les rangs variables sont appliqués seulement pour les statuts de conservation numériques (ex : S2S3) et sont utilisés pour indiquer l'étendue de l'incertitude pour le statut d'une espèce. Les rangs variables ne peuvent pas dépasser plus de deux rangs (NU est utilisé au lieu de N1N4).

Définition des qualificatifs d'évaluation du statut de conservation Source : https://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/	
N	Non reproductive - Le statut de conservation réfère à la population non reproductive de l'espèce dans la province.
B	Reproductive - Le statut de conservation réfère à la population reproductive de l'espèce dans la province.
M	Migratrice - Le statut de conservation réfère à la population migratrice de l'espèce dans la province
?	Inexact ou incertain - Dénote un rang numérique inexact ou incertain.
Définition des statuts de conservation de la Loi sur les espèces en péril du Canada (LEP) et de la Loi sur les espèces en péril du Nouveau-Brunswick (LEPNB)	
Disparue du pays	Espèce sauvage qu'on ne trouve plus à l'état sauvage au Canada, mais qu'on trouve ailleurs à l'état sauvage.
En voie de disparition	Espèce sauvage qui, de façon imminente, est menacée de disparition ou d'extinction.
Menacée	Espèce sauvage susceptible de devenir une espèce « en voie de disparition » si rien n'est fait pour contrer les facteurs menaçant de la faire disparaître.
Préoccupante	Espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou une espèce en voie de disparition par l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces signalées à son égard.
Définition de la situation générale des espèces sauvages au Nouveau-Brunswick	
1 En péril	Espèces pour lesquelles une évaluation officielle détaillée du risque a été effectuée et pour lesquelles il a été établi qu'elles risquent de disparaître de la région ou de disparition complète. Pour figurer dans cette catégorie, une espèce doit avoir été reconnue comme espèce en voie de disparition ou espèce menacée par le COSEPAC, ou par la loi équivalente au N.-B.
2 Possiblement en péril	Espèces ou populations qui sont peut-être menacées de disparition ou de disparition de la région et qui sont donc admissibles à une évaluation détaillée des risques par le COSEPAC ou l'équivalent au N.-B.
3 Sensible	Espèces dont on ne croit pas qu'elles sont en danger immédiat de disparition régionale ni de disparition complète, mais qui pourraient nécessiter une attention spéciale ou une protection particulière pour ne pas devenir « En péril ».
4 En sécurité	Espèces dont on ne croit pas qu'elles sont disparue, disparue du N.-B., en péril, possiblement en péril, sensible, occasionnelle ni exotique. Il s'agit généralement d'espèces qui sont répandues ou abondantes. Même si certaines espèces « en sécurité » pourraient se trouver en baisse, le niveau de leur baisse n'est pas jugé menaçant pour leur situation dans la province.
5 Indéterminé	Espèces pour lesquelles les données, les renseignements et les connaissances sont insuffisantes pour évaluer leur situation avec assurance. Il s'agit généralement d'espèces présentant peur de cas de présence documentée au Nouveau-Brunswick.
6 Non évaluée	Espèces dont on sait ou qu'on croit qu'elles sont régulièrement présentes au N.-B. mais qui n'ont pas encore été évaluées dans le cadre du programme de la situation générale.
Définitions du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC)	
Disparu	Espèce sauvage qui n'existe plus.
Menacée	Espèce sauvage susceptible de devenir « en voie de disparition » si rien n'est fait pour contrer les facteurs qui la menacent de disparition ou d'extinction.
Préoccupante	Espèce sauvage qui peut devenir « menacée » ou « en voie de disparition » en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.
Non en péril	Espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donné les circonstances actuelles.
Donnée insuffisantes	Catégorie qui s'applique lorsque l'information disponible est insuffisante (a) pour déterminer l'admissibilité d'une espèce sauvage à l'évaluation ou (b) pour permettre une évaluation du risque de disparition de l'espèce sauvage.

3.6.1 ESPÈCES RARES – FLORE

Six (6) espèces rares ont été identifiées comme étant présentes dans un rayon de 5 km du secteur à l'étude par le CDCCA. Le tableau 2 présente l'espèce identifiée, son statut de conservation selon les différents organismes de protection des espèces en péril, le nombre d'observations recensées et la distance en kilomètres du centre du secteur à l'étude à l'observation la plus proche.

Tableau 2. Espèces de flore rares identifiées par le CDCCA

Nom scientifique	Nom commun	Statut COSEPAC	Statut LEP	Statut LEPNB	Rang provincial	Situation générale provinciale	Nombre recensé	Distance du site (km)
Espèce vasculaire								
<i>Symphyotrichum laurentianum</i>	Aster du golfe Saint-Laurent	Menacée	Menacée	En voie de disparition	S1	1 En péril	2	0.8 ± 5.0
<i>Euphorbia polygonifolia</i>	Euphorbe à feuilles de renouée				S1	2 Possiblement en péril	2	2.8 ± 5.0
<i>Puccinellia nutkaensis</i>	Puccinellie de Nootka				S2	3 Sensible	1	2.5 ± 1.0
<i>Salix myricoides</i>	Saule faux-myrique				S2?	3 Sensible	1	3.6 ± 5.0
<i>Salix pedicellaris</i>	Saule pédicellé				S3	4 En sécurité	1	0.7 ± 5.0
<i>Rubus chamaemorus</i>	Plaquébière				S3S4	4 En sécurité	1	1.6 ± 1.0
<i>Polygonum oxyspermum</i> <i>ss-esp. raii</i>	Renouée de Ray				SH	0.1 Disparues de la région	1	2.1 ± 10

Aster du golfe Saint-Laurent (*Symphyotrichum laurentianum*)

L'aster du golfe Saint-Laurent est une plante annuelle charnue considérée comme endémique dans la région du golfe du Saint-Laurent, c'est-à-dire qu'il s'agit d'une espèce indigène qui est limitée à la région. Selon Environnement Canada, la population connue la plus proche est localisée à Val-Comeau. L'aster du Saint-Laurent est présent dans les marais salés, sur les plages du littoral et dans les dépressions formées derrière les dunes.

Basé sur le l'emplacement de l'observation connue la plus proche de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'Aster du golfe Saint-Laurent.

Euphorbe à feuilles de renouée (*Chamaesyce polygonifolia*)

L'euphorbe à feuilles de renouée est une plante annuelle indigène aux tiges de couleur rougeâtre (blanchâtre) qui se répand de façon plane. Il n'y a pas de pétales, sépales ou tépales dans la fleur, ou ils ne sont pas clairement présents Cette espèce a pour habitat les dunes de sable et les plages côtières.

Basé sur le l'emplacement de l'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'euphorbe à feuilles de renouée.

Puccinellie de Nootka (*Puccinellia nutkaensis*)

La puccinellie de Nootka est une graminée herbacée vivace d'aspect assez variable, prenant une forme compacte et touffue. Elle s'enracine parfois au niveau des nœuds de la tige qui sont enterrés dans un substrat humide et forme des peuplements denses. C'est une plante du littoral dans les zones humides avec des sols salés rocheux et sablonneux.

Basé sur le l'emplacement de l'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la puccinellie de Nootka .

Saule faux-myrique (*Salix myricoides*)

Le saule faux myrique est une plante vivace à croissance rapide de la famille des Salicaceae qui est originaire de l'Amérique du Nord. Le saule faux-myrique est présent dans les rivages de lacs et de rivières, barres de gravier, forêts de conifères subalpines, fagnes alcalines, falaises, talus de calcaire sec, marécages, prés à marée et dunes de sable.

Basé sur le l'emplacement de l'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le saule faux-myrique.

Saule pédicellé (*Salix pedicellaris*)

Le saule pédicellé est une espèce de saule arbustif de la famille des Salicaceae, originaire d'Europe. La plante peut atteindre une taille maximale de 8 m de haut. Le saule pédicellé est présent sur les bords des cours d'eau et le sol humide tel que marais, tourbières et fondrières riches

Basé sur le l'emplacement de l'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le saule pédicellé.

Plaquébière (*Rubus chamaemorus*)

La plaquébière est une plante vivace du genre *Rubus* et de la famille des Rosacées. La plaquébière croît en bord de marécages et dans les prés humides jusqu'à 1 400 m d'altitude et exige des expositions ensoleillées en terre acide. La plaquébière est une plante vivace et rampante qui peut résister aux températures froides, mais est sensible au sel et aux conditions sèches.

Basé sur le l'emplacement de l'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la plaquébière.

3.6.2 ESPÈCES RARES – FAUNE

72 espèces rares ont été identifiées comme étant présentes dans un rayon de 5 km du secteur à l'étude par le CDCCA. Le tableau 3 présente l'espèce identifiée, son statut de conservation selon les différents organismes de protection des espèces en péril, le nombre d'observations recensées et la distance en kilomètres du centre du secteur à l'étude à l'observation la plus proche.

Tableau 3. Espèces rares de la faune identifiées par le CDCCA

Nom scientifique	Nom commun	Statut COSEPAC	Statut LEP	Statut LEPNB	Rang provincial	Situation générale au N.-B.	Nombre recensé	Distance du site (km)
Espèce vertébrée								
<i>Charadrius melodus melodus</i>	Pluvier siffleur, melodus	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	S1B, S1M	1 En péril	138	2.0 ± 7.0
<i>Calidris canutus rufa</i>	Bécasseau maubèche ss-esp .rufa	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	S2M	1 En péril	16	2.2 ± 0.0
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Menacée	Menacée	Menacée	S2B, S2M	3 Sensible	6	0.1 ± 0.0
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	Menacée	Menacée	Menacée	S2S3B, S2M	1 En péril	2	0.1 ± 0.0
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Menacée	Menacée		S2S3B, S2S3M	3 Sensible	9	1.6 ± 1.0
<i>Cardellina canadensis</i>	Paruline du Canada	Menacée	Menacée	Menacée	S3B, S3M	1 En péril	4	0.9 ± 1.0
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Goglu des près	Menacée	Menacée	Menacée	S3B, S3M	3 Sensible	5	2.0 ± 7.0
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Paruline à ailes dorées	Menacée	Menacée		SNA	8 Occasionnelle	1	0.9 ± 1.0
<i>Bucephala islandica (Eastern pop.)</i>	Garrot d'Islande (pop. de l'Est)	Préoccup.	Préoccup.	Préoccup.	S2M, S2N	3 Sensible	8	0.1 ± 0.0
<i>Contopus cooperi</i>	Moucherolle à côtés olive	Préoccup	Menacée	Menacée	S3B, S3M	1 En péril	1	2.0 ± 7.0
<i>Coccythraustes vespertinus</i>	Gros-bec errant	Préoccup.			S3B, S3S4N, SUM	3 Sensible	3	2.0 ± 7.0
<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	Préoccup.	Menacée	Menacée	S3B, S4M	1 En péril	3	2.0 ± 7.0
<i>Phalaropus lobatus</i>	Phalarope à bec étroit	Préoccup			S3M	3 Sensible	1	0.9 ± 1.0
<i>Contopus virens</i>	Pioui de l'Est	Préoccup.	Préoccup.	Préoccup.	S4B, S4M	4 En sécurité	4	2.0 ± 7.0
<i>Odobenus rosmarus rosmarus</i>	Morse de l'Atlantique	Préoccup.		Disparue de la prov.	SX		1	0.9 ± 1.0
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Non en péril			S3B, SUM	3 Sensible	44	0.1 ± 0.0
<i>Podiceps grisegena</i>	Grèbe jougris	Non en péril			S3M, S2N	3 Sensible	1	3.7 ± 1.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	Grand Chevalier				S1?B,S5M	4 En sécurité	33	2.2 ± 0.0
<i>Aythya americana</i>	Fuligule à tête rouge				S1B, S1M	8 Occasionnelle	1	0.9 ± 1.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	Phalarope de Wilson				S1B, S1M	3 Sensible	7	0.1 ± 0.0
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Érismature rousse				S1B, S2S3M	4 En sécurité	5	0.1 ± 0.0
<i>Aythya affinis</i>	Petit fuligule				S1B, S4M	4 En sécurité	11	0.1 ± 0.0

<i>Aythya marila</i>	Fuligule milouinan				S1B, S4M, S2N	4 En sécurité	7	0.1 ± 0.0
<i>Eremophila alpestris</i>	Alouette hausse-col				S1B, S4N, S5M	2 Possiblement en péril	6	1.5 ± 7.0
<i>Sterna paradisaea</i>	Sterne arctique				S1B, SUM	2 Possiblement en péril	4	1.5 ± 7.0
<i>Branta bernicla</i>	Bernache cravant				S1N, S2S3M	4 En sécurité	17	2.6 ± 1.0
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse				S1N, S2M	3 Sensible	3	0.9 ± 1.0
<i>Butorides virescens</i>	Héron vert				S1S2B, S1S2M	3 Sensible	2	2.0 ± 7.0
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris				S1S2B, S1S2M	3 Sensible	7	0.9 ± 1.0
<i>Mimus polyglottos</i>	Moqueur polyglotte				S2B, S2M	3 Sensible	4	1.5 ± 7.0
<i>Toxostoma rufum</i>	Moqueur roux				S2B, S2M	3 Sensible	5	2.0 ± 7.0
<i>Pooecetes gramineus</i>	Bruant vespéral				S2B, S2M	2 Possiblement en péril	5	1.5 ± 7.0
<i>Mareca strepera</i>	Canard chipeau				S2B, S3M	4 En sécurité	23	0.1 ± 0.0
<i>Pinicola enucleator</i>	Durbec des sapins				S2B, S4S5N, S4S5M	3 Sensible	1	1.5 ± 7.0
<i>Tringa solitaria</i>	Chevalier solitaire				S2B, S5M	4 En sécurité	9	0.8 ± 0.0
<i>Anser caerulescens</i>	Oie des neiges				S2M	4 En sécurité	1	3.7 ± 1.0
<i>Somateria spectabilis</i>	Eider à tête grise				S2N, S2M	4 En sécurité	1	3.7 ± 1.0
<i>Larus hyperboreus</i>	Goéland bourgmestre				S2N, S2M	4 En sécurité	2	0.1 ± 0.0
<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet				S2S3B, S2S3M	4 En sécurité	28	0.1 ± 0.0
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Hirondelle à front blanc				S2S3B, S2S3M	3 Sensible	1	2.0 ± 7.0
<i>Calcarius lapponicus</i>	Plectrophane lapon				S2S3N, SUM	3 Sensible	2	3.7 ± 1.0
<i>Spinus pinus</i>	Tarin des Pins				S3	4 En sécurité	5	1.6 ± 1.0
<i>Rallus limicola</i>	Râle de Virginie				S3B, S3M	3 Sensible	1	2.0 ± 7.0
<i>Charadrius vociferus</i>	Pluvier kildir				S3B, S3M	3 Sensible	18	2.0 ± 7.0
<i>Tringa semipalmata</i>	Chevalier semipalmé				S3B, S3M	3 Sensible	28	2.0 ± 7.0
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Coulicou à bec noir				S3B, S3M	4 En sécurité	1	2.0 ± 7.0
<i>Molothrus ater</i>	Vacher à tête brune				S3B, S3M	2 Possiblement en péril	6	2.0 ± 7.0
<i>Icterus galbula</i>	Oriole du Nord				S3B, S3M	4 En sécurité	2	2.0 ± 7.0

<i>Somateria mollissima</i>	Eider à duvet				S3B, S4M, S3N	4 En sécurité	9	2.6 ± 1.0
<i>Setophaga tigrina</i>	Paruline tigrée				S3B, S4S5M	4 En sécurité	4	0.9 ± 1.0
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet				S3B, S5M	3 Sensible	43	0.1 ± 0.0
<i>Mergus serrator</i>	Harle huppé				S3B, S5M, S4S5N	4 En sécurité	16	0.9 ± 1.0
<i>Arenaria interpres</i>	Tournepierrre à collier				S3M	4 En sécurité	24	2.2 ± 0.0
<i>Melanitta americana</i>	Macreuse à bec jaune				S3M, S1S2N	3 Sensible	5	0.9 ± 1.0
<i>Bucephala albeola</i>	Petit Garrot				S3M, S2N	3 Sensible	2	0.1 ± 0.0
<i>Calidris maritima</i>	Bécasseau violet				S3M, S3N	4 En sécurité	1	3.7 ± 1.0
<i>Tyrannus tyrannus</i>	Tryan tritri				S3S4B, S3S4M	3 Sensible	5	2.0 ± 7.0
<i>Actitis macularius</i>	Chevalier grivelé				S3S4B, S5M	4 En sécurité	31	2.0 ± 7.0
<i>Gallinago delicata</i>	Bécassine de Wilson				S3S4B, S5M	4 En sécurité	6	2.0 ± 7.0
<i>Larus delawarensis</i>	Goéland à bec cerclé				S3S4B, S5M	4 En sécurité	47	0.1 ± 0.0
<i>Setophaga striata</i>	Paruline rayée				S3S4B, S5M	4 En sécurité	1	0.9 ± 1.0
<i>Pluvialis squatarola</i>	Pluvier argenté				S3S4M	4 En sécurité	23	2.2 ± 0.0
<i>Limosa haemastica</i>	Barge hudsonienne				S3S4M	4 En sécurité	19	2.2 ± 0.0
<i>Calidris pusilla</i>	Bécasseau semipalmé				S3S4M	4 En sécurité	26	2.2 ± 0.0
<i>Calidris melanotos</i>	Bécasseau à poitrine cendrée				S3S4M	4 En sécurité	2	2.2 ± 0.0
<i>Calidris alba</i>	Bécasseau sanderling				S3S4M, S1N	3 Sensible	12	0.9 ± 1.0
<i>Morus bassanus</i>	Fou de Bassan				SHB, S5M	4 En sécurité	8	2.9 ± 0.0
Espèce invertébrée								
<i>Coccinella transversoguttat richardsoni</i>	Coccinelle à bande transverse	Préoccup			SH	2 Possiblement en péril	1	1.3 ± 1.0
<i>Xylotrechus quadrimaculatus</i>	Capricorne de l'euphorbe				S3		1	1.3 ± 1.0
<i>Papilio brevicauda bretonensis</i>	Papillon queue-courte				S3	4 En sécurité	3	2.2 ± 0.0
<i>Lycaena dospassosi</i>	Cuivré des marais salés				S3	4 En sécurité	1	4.5 ± 0.0
<i>Plebejus idas empetri</i>	Azuré du genêt				S3	4 En sécurité	1	0.9 ± 1.0

Pluvier siffleur (*Charadrius melodus melodus*)

Le pluvier siffleur est un petit oiseau migrateur se trouvant uniquement en Amérique du Nord. Cette espèce choisit les larges plages de sable, de gravier ou de galets, les flèches de sable d'îles barrières ou les péninsules situées dans les zones côtières marines comme aire de nidification et d'alimentation et fait son nid exclusivement sur les plages de sable sec ou de gravier, juste au-dessus de la ligne des eaux et des vagues. Le pluvier siffleur se nourrit de petits crustacés, de vers marins, de puces de mer et de larves de mouche trouvés dans les vasières et les zones intertidales.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le pluvier siffleur.

Bécasseau maubèche sous-espèce rufa (*Calidris canutus rufa*)

Le bécasseau maubèche (sous-espèce rufa) est un oiseau de rivage de taille moyenne qui se reproduit dans le centre de l'Arctique canadien et hiverne à la pointe sud de l'Amérique du Sud. Les haltes migratoires et les lieux d'hivernages sont des zones côtières présentant de vastes estrans, habituellement sableux (parfois des vasières). L'espèce fréquente aussi les bancs de tourbe, les marais salés, les lagunes saumâtres, les mangroves et les moulières. L'île Miscou est le secteur identifié comme important pour l'espèce le plus près de l'emplacement à l'étude.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le bécasseau maubèche (sous-espèce rufa).

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

L'hirondelle rustique, aussi connue sous le nom de d'hirondelle de cheminée ou d'hirondelle des granges, est une petite espèce de passereaux, migratrice, vivant partout à travers le monde excepté en Antarctique. Elle niche dans un nid fait de terre séchée et de salive pour coller les bouts de terre, accroché sous un toit, une poutre, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur, en ville ou à la campagne, souvent dans des granges ouvertes, et parfois dans les maisons ouvertes.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'hirondelle rustique.

Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*)

Le martinet ramoneur est la seule espèce de martinet présent dans l'est de l'Amérique du Nord. Avant l'arrivée des Européens, le martinet ramoneur nichait principalement sur les murs des cavernes et dans les arbres creux ou les cavités des arbres dans les forêts anciennes. De nos jours, ils sont plus susceptibles de se retrouver dans les régions urbaines et à proximité, où ils nichent et se perchent dans des cheminées et sur d'autres structures artificielles.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le martinet ramoneur.

Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*)

L'Hirondelle de rivage est un petit oiseau chanteur insectivore. Les hirondelles de rivage nichent dans des terriers situés dans des milieux naturels et d'origine humaine où se trouvent des dépôts de silt et de sable offrant des parois verticales. De nombreux nids sont construits sur les berges des rivières et des lacs, mais on en trouve également dans des sablières et des gravières actives ou anciennes où les rives demeurent convenables. Elle recherche les substrats composés d'un mélange de sable et de limon pour creuser ses terriers de nidification.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'hirondelle de rivage.

Paruline du Canada (*Cardellina canadensis*)

La paruline du Canada est un petit oiseau chanteur forestier. La paruline du Canada se reproduit généralement dans des forêts mixtes ou des forêts feuillues à sous-étage dense et complexe. La végétation arbustive et de sous-étage dense contribuent à dissimuler les nids de paruline du Canada qui sont habituellement situés sur le sol ou à proximité sur des bûches ou des racines moussues, le long des rives des ruisseaux ou sur des monticules.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la paruline du Canada.

Goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*)

Le goglu de prés est un passereau de taille moyenne. Autrefois, le goglu des prés nichait dans les prairies à grandes graminées d'Amérique du Nord et dans les prés. Depuis la transformation de ces habitats, il niche désormais dans les cultures fourragères. Le goglu des prés peut également être aperçu dans différents habitats de prairie, notamment les prairies humides, les tourbières herbacées et les champs abandonnés composés d'herbes hautes, les restants de prairie vierge non cultivée, les sites d'exploitation minière à ciel ouvert et les champs irrigués des zones arides.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le goglu des prés.

Garrot d'Islande (*Bucephala islandica* - *Eastern pop.*)

Le garrot d'Islande, aussi connu sous le nom de garrot de Barrow, est un oiseau nicheur des forêts matures. La population de l'Est nidifie au Québec dans les régions de sapins et de bouleaux blancs. Plus précisément, les oiseaux semblent être limités aux petits lacs en haute altitude, au nord de l'estuaire et du golfe du St-Laurent. En dehors de la saison de reproduction, l'espèce hiberne dans les eaux maritimes de la Baie-des-Chaleurs, de la baie de Caraquet et du golfe du St-Laurent.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le garrot d'Islande.

Moucherolle à côtés olive (*Contopus cooperi*)

Le moucherolle à côtés olive est un oiseau chanteur de taille moyenne. L'espèce se trouve le plus souvent le long des bordures et des clairières naturelles des forêts. Son habitat de reproduction se compose habituellement de forêts de conifères ou de forêts mixtes adjacentes aux rivières ou aux terres humides. Il fait souvent son nid dans des conifères comme l'épinette blanche et l'épinette noire, le pin gris et le sapin baumier.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le moucherolle à côtés olive.

Gros-bec errant (*Coccothraustes vespertinus*)

Le gros-bec errant est un membre de la famille des Fringillidés. Son habitat de nidification se compose de forêts mixtes matures et ouvertes, dans lesquelles des espèces de sapins, de peupliers faux-trembles ou d'épinettes blanches sont dominantes et où il y a abondance de tordeuses des bourgeons de l'épinette. Hors période de nidification, l'espèce dépend essentiellement des graines produites par les arbres de la forêt boréale tels que les sapins et les épinettes. Il est également attiré par les arbres d'ornement à graines ou à fruits.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le gros-bec errant.

Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*)

L'engoulevent d'Amérique est une espèce indigène sensible aux activités humaines ou aux événements naturels. Son habitat de reproduction se compose d'aires ouvertes aux sols dépourvus de végétations comme les plages, les aires exploitées ou brûlées, les aires déboisées, les stériles rocheux, les tourbières et les bords de lac. Bien que l'espèce fasse aussi son nid dans les champs cultivés, les parcs des villes, les déchets de mine et le long des routes de gravier, elle a tendance à occuper des sites naturels.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'engoulevent d'Amérique.

Phalarope à bec étroit (*Phalaropus lobatus*)

Le phalarope à bec étroit est un petit oiseau de rivage. Pendant la migration et les mois d'hiver, l'espèce se concentre en mer, dans les zones où les proies sont poussées vers la surface. Les individus migrants peuvent aussi, dans une moindre mesure, faire halte sur les lacs et les étangs à l'intérieur de l'Amérique du Nord, particulièrement les lacs salés où les invertébrés aquatiques sont abondants. La reproduction des Phalaropes à bec étroit a lieu dans les milieux humides subarctiques et du Bas-Arctique, près des étangs, lacs ou ruisseaux d'eau douce.

Basé sur le lieu d'observation de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le phalarope à bec étroit.

Pioui de l'Est (*Contopus virens*)

Le pioui de l'Est est un petit oiseau forestier de grandeur semblable au moineau domestique. Au Canada, le pioui de l'Est est surtout observé dans l'étage moyen du couvert forestier des clairières et à la lisière de forêts décidues et de forêts mixtes. L'espèce est la plus abondante dans les forêts d'âge intermédiaire et dans les forêts matures avec peu de végétation de sous-étage.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le pioui de l'Est.

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)

La sterne pierregarin est une espèce d'oiseaux de la famille des Laridés. Cette espèce se reproduit sur des îles basses près des côtes, dans des sablières et sur les plages. Elle nidifie aussi à l'intérieur des terres le long des fleuves au cours lent et aux bords des lacs dans les campagnes ouvertes. La sterne pierregarin préfère les zones avec des eaux peu profondes à proximité pour pêcher,

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la sterne pierregarin.

Grèbe jougris (*Podiceps griseogena*)

Le grèbe jougris est une espèce d'oiseau aquatique migrateur. L'espèce se reproduit dans de petits étangs riches en végétation tels que les roseaux et les quenouilles, sur les petites îles au centre des lacs d'eau douce, dans les zones marécageuses peu profondes avec une importante végétation émergente, parfois sur les cours d'eau au cours très lent ou des mares isolées de la mer.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le grèbe jougris.

Phalarope de Wilson (*Phalaropus tricolor*)

Le phalarope de Wilson est un oiseau échassier de la famille des Scolopacidés. L'espèce nidifie près des marais d'eau douce et des prairies humides du centre ouest d'Amérique de Nord et hiverne en Amérique du Sud. Il nage rarement et il marche dans l'eau basse pour faire sortir les organismes et insectes qu'il capture pour se nourrir.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le phalarope de Wilson.

Alouette hausse-col (*Eremophila alpestris*)

L'alouette hausse-col est un passereau qui vit dans l'hémisphère nord. Elle fréquente la toundra et les habitats en altitude, habituellement avec des sols nus et de la végétation basse. Cette alouette niche très tôt au printemps avant même la fonte de la neige. Le nid est construit dans un creux du sol, fait avec des herbes et des fibres de plantes, puis garni de plumes et de poils.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'alouette hausse-col.

Sterne arctique (*Sterna paradisaea*)

La sterne arctique est une espèce d'oiseau migrateur de la famille des Laridés. Elle se reproduit en colonies établies sur les côtes. Les nids sont faits sur les plages caillouteuses, les crêtes de graviers, les rochers couverts de lichens, mais elle peut aussi se reproduire loin à l'intérieur des terres dans la toundra près de l'eau, les prairies herbeuses et les pâturages et les lagunes côtières.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la sterne arctique.

Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*)

La mouette rieuse est une espèce d'oiseau palmipède. L'espèce fréquente les marais, les lacs et les étangs d'eau douce ou saumâtre sur les bords desquels elle se reproduit, mais nidifie aussi dans des endroits relativement secs comme les dunes de sable et les plages. Elle fréquente une grande variété d'habitats toute l'année, tels que les eaux peu profondes, côtières ou intérieures, les fleuves et les estuaires. La mouette rieuse peut également être trouvée à l'intérieur des terres à basses altitudes, et même à l'intérieur des villes si de l'eau est disponible.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la mouette rieuse.

Héron vert (*Butorides virescen*)

Le héron vert est une espèce d'oiseau qui fait partie de la famille des Ardéidés. Cette espèce vit dans le voisinage boisé des cours d'eau douce, saumâtre ou salée. Il peut être vu dans les mangroves, les plages sablonneuses, les rives des fleuves et des cours d'eau en général. Le héron vert peut être retrouvé de la mer jusqu'à 1800 m d'altitude.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le héron vert.

Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)

Le bihoreau gris, aussi connu sous le nom de héron bihoreau, est une espèce d'oiseau échassier que l'on retrouve dans de nombreuses parties du monde. Le bihoreau gris fréquente différentes sortes d'habitats humides avec des eaux douces saumâtres ou salées, agrémentées de végétation aquatique ainsi que les rives boisées des cours d'eau peu profonds, lagunes, mares, étangs, lacs, marécages et mangroves. C'est un oiseau qui mène une vie plutôt nocturne

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le bihoreau gris.

Moqueur polyglotte (*Mimus polyglottos*)

Le moqueur polyglotte est un oiseau chanteur de taille moyenne de la famille des Mimidés. Cette espèce fréquente les zones de buissons clairsemés, les terres agricoles abandonnées, les lisières de forêts, toutes sortes de contrées ouvertes. Il est capable de s'adapter aux paysages urbains dans la mesure où ces derniers possèdent des zones de végétation suffisantes pour accueillir les nids. Il est absent à l'intérieur des forêts denses. La plupart du temps il place son nid dans un arbuste ou dans buisson, à une hauteur de 3 mètres.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le moqueur polyglotte.

Moqueur roux (*Toxostoma rufum*)

Le moqueur roux est un oiseau passereau de la famille des Mimidés. Cette espèce fréquente principalement les zones de broussailles, les terres agricoles abandonnées, les vergers, les plantations de petits arbres, les rangées de haies, les lisières des bois et les zones suburbaines qui ne sont pas trop peuplées. Ils sont généralement absents des régions fortement boisées. Le moqueur roux construit parfois son nid à terre, mais la plupart du temps il est situé dans un arbre, à une hauteur qui varie généralement de 0,6 m à 2,10 m.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le moqueur roux.

Bruant vespéral (*Pooecetes gramineus*)

Le bruant vespéral est un oiseau de l'ordre des passereaux et fait partie de la famille des Embérizidés. Cette espèce vit dans différents types d'habitats ouverts avec des touffes d'herbes, principalement la prairie, les steppes à sauges, les pâtures, les prés, les champs bordés de haies, les lisières des zones cultivées et les bords des routes. Ces espaces sont relativement arides avec de la végétation claire et des grands arbres épars qui leur servent de perchoirs de chant.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le bruant vespéral.

Durbec des sapins (*Pinicola enucleator*)

Le durbec des sapins est un oiseau qui fait partie de la famille des Fringillidés. Cette espèce niche dans les forêts mixtes et de conifères septentrionaux, notamment les forêts humides d'épicéas avec des bosquets de bouleaux. Il construit son nid dans la fourche d'un arbre, avec des brindilles, des herbes, et de la mousse. En dehors de la saison de nidification, il fréquente les forêts mixtes avec des arbres à baies, avec une préférence marquée pour les sorbiers.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le durbec des sapins.

Hirondelle à front blanc (*Petrochelidon pyrrhonota*)

L'hirondelle à front blanc est une espèce de passereau de petite taille. Cette espèce fréquente les zones ouvertes et semi-ouvertes, les cultures et les pâturages, en général près de l'eau, fleuves ou lac. Cet oiseau nidifie en colonies souvent établies sur les façades des falaises, mais aussi sur les structures construites par les hommes comme les ponts et les grands immeubles. Il lui faut également de l'eau à proximité avec de la boue pour construire son nid.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis l'hirondelle à front blanc.

Plectrophane lapon (*Calcarius lapponicus*)

Le plectrophane lapon est un oiseau passériforme de la famille des Calcariidés. Cette espèce se reproduit dans la toundra arctique, habituellement au milieu des herbes et des laïches, de la bruyère et des arbustes, à la limite des derniers arbres. Il est également présent dans la toundra humide ouverte, les prairies plantées de laïches jusqu'aux parties élevées de la toundra sèche. Il évite les forêts et les bosquets, et ne fréquente pas les zones rocheuses.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le plectrophane lapon.

Râle de Virginie (*Rallus limicola*)

Le râle de Virginie est un petit oiseau échassier de la famille des Allidés qui sont des Gruiformes. Cette espèce fréquente principalement les marais d'eau douce avec de grandes étendues de robustes plantes émergentes telles que les roseaux, les joncs et les hautes herbes. Les Râles de Virginie vivent également à l'occasion dans les marais d'eau saumâtre et dans les marais salants proches des côtes. Le nid est presque toujours son nid dans la végétation dense de scirpes et de roseaux, à l'intérieur d'un marais d'eau douce

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le râle de Virginie.

Pluvier kildir (*Charadrius vociferus*)

Le pluvier kildir est une espèce d'oiseaux limicoles. Bien que les pluviers kildirs appartiennent à la catégorie des oiseaux de rivage, on les retrouve souvent à une certaine distance de l'eau. Cette espèce se reproduit dans les savanes à végétation éparse, les zones herbeuses comme les prairies et les pâturages, les terrains de golf, les sols couverts de graviers ou les fossés des bords de routes, surtout dans les plaines. Ces oiseaux peuvent être communs près des habitations, et certains d'entre eux nidifient même parfois sur les toits couverts de graviers.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le pluvier kildir.

Chevalier semipalmé (*Tringa semipalmata*)

Le chevalier semipalmé est une espèce d'oiseaux limicoles. Cette espèce préfère nicher sur des îles sablonneuses, au large, garni de fourrés de hautes herbes. Elle niche aussi sur les plus hautes plages côtières et le long des dunes, sous les buissons, près des rives intérieures des marais salants, ou sur les plus hautes places sèches dans les marais. Contrairement aux autres espèces de chevaliers, le semipalmé utilise les nids d'oiseau abandonnés, habituellement assez bas dans un arbre.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le chevalier semipalmé.

Vacher à tête brune (*Molothrus ater*)

Le vacher à tête brune est un ictéridé de petite taille. Cette espèce préfère un habitat avec des arbres bas ou rabougris parmi la végétation herbeuse, comme les lisères de forêts et les zones fourrées épais, mais aussi les prairies, les champs, les pâturages, les vergers et les zones résidentielles. Le vacher est un importun et un profiteur pour les autres oiseaux, car il ne fait pas de nid et pond ses œufs au hasard dans les nids qu'il trouve.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le vacher à tête brune.

Canard pilet (*Anas acuta*)

Le canard pilet est une espèce de canards barboteurs. Cette espèce habite les zones humides et les prairies peu profondes, à réchauffement rapide, saisonnières ou permanentes. Le canard pilet se reproduit de l'Alaska et de l'Arctique canadien au sud de la région des cuvettes des prairies, ou la région des fondrières des prairies, du sud du Canada et du nord des Grandes Plaines des États-Unis. Les femelles nichent dans des zones dégagées, généralement au sol, dans une végétation basse ou clairsemée et dans le chaume des terres cultivées. Ils ont tendance à localiser leurs nids plus loin de l'eau que les autres canards.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le canard pilet.

Macreuse à bec jaune (*Melanitta americana*)

La macreuse à bec jaune, aussi connue sous le nom de macreuse américaine, est une espèce d'oiseaux de la famille des Anatidés. La femelle construit le nid, qui consiste en une légère dépression au niveau du sol, caché parmi la végétation riveraine. En période de reproduction, la macreuse fréquente le nord-est du Canada, l'Alaska, l'Islande et le nord de l'Eurasie. Cette espèce niche à proximité des marais, des lacs et des étangs; elle hiverne sur les côtes, dans les baies et les estuaires. Elle fréquente surtout les eaux salées. Elle se pose rarement sur la terre ferme.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la macreuse à bec jaune.

Le garrot albéole (*Bucephala albeola*)

Le garrot albéole est un petit canard plongeur de la famille des Anatidés. Il se reproduit dans des étangs et des marais de taille modeste situés au cœur de zones forestières. Il hiverne le long des côtes est et ouest de l'Amérique du Nord. En hiver, il fréquente les eaux peu profondes et abritées des estuaires ainsi que les lagunes côtières au fond vaseux ou graveleux.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le garrot albéole.

Tyran tritri (*Tyrannus tyrannus*)

Le tyran tritri est une espèce de passereau appartenant à la famille de Tyrannidés. Le tyran tritri affectionne les endroits plutôt découverts, comme les prairies, les pâturages, les clairières, les vergers, les fermes et les tourbières. Ils sont souvent vus près de l'eau, et en grands groupes dans les vergers et hivernent aux lisières des zones humides dans les forêts tropicales.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le tyran tritri.

Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)

Le bécasseau sanderling est un petit oiseau échassier. Cette espèce se reproduit dans la toundra pierreuse où la végétation est pauvre. Cette espèce nécessite un accès convenable à l'eau et aux rives pour les jeunes oiseaux. Hors saison de reproduction, il fréquente les plages sableuses dégagées, les zones sablonneuses externes des estuaires et les rives rocheuses ou boueuses.

Basé sur la courte durée du projet et sur les méthodes de construction proposées, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis le bécasseau sanderling.

Coccinelle à bandes transverses (*Coccinella transversoguttata richardsoni*)

La coccinelle à bandes transverses est une espèce généraliste, c'est-à-dire qu'elle peut vivre dans toutes sortes d'habitats : zones agricoles, jardins suburbains, parcs, forêts de conifères, forêts de feuillus, prairies herbeuses, prés, zones riveraines. Sa répartition dépend principalement des fluctuations saisonnières de l'abondance des proies (pucerons et autres petits insectes) dans divers types de végétation. La principale menace qui pèse sur la coccinelle à bandes transverses est l'introduction d'espèces de coccinelles non indigènes qui lui font concurrence pour la nourriture et les ressources, d'espèces parasites prédatrices comme les guêpes et les acariens et, enfin, d'organismes pathogènes causant des maladies. La raison précise du déclin de l'espèce n'est pas claire, mais on estime que ces espèces introduites y sont pour beaucoup.

Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet n'est pas prévu d'avoir un impact défavorable vis-à-vis la coccinelle à bandes transverses.

3.6.3 ESPÈCES SENSIBLES SELON L'EMPLACEMENT

Le département des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick considère huit (8) espèces dont la conservation est préoccupante et considérée comme étant sensible selon l'emplacement. Suite à l'évaluation par le CDCCA, le Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) est la seule espèce répertoriée à proximité de la propriété étudiée.

Cet oiseau de proie distinctif est classé espèce régionale en voie de disparition selon la *loi sur les espèces en péril* au Nouveau-Brunswick. Par contre il n'est pas classé en voie de disparition selon la *loi sur les espèces en péril* du Canada. L'espèce construit son nid de branches et de matériaux végétaux sur la cime des grands arbres; la plupart du temps il s'agit de grands pins blancs. Basé sur les exigences de l'habitat de cette espèce, le projet ne perturbera pas le Pygargue à tête blanche.

3.7 EAU SOUTERRAINE

L'approvisionnement en eau potable à proximité de l'emplacement à l'étude se fait majoritairement à partir du système d'aqueduc de la Municipalité régionale de Tracadie. Cependant, quelques résidences du secteur n'ont pas accès à ce système et doivent s'approvisionner en eau à partir d'un puits privé, soit les résidences situées au bout de la rue de la Block et sur la rue Ophélie. Une consultation du système de rapports de forages en ligne du MEGL a permis de répertorier huit (8) puits privés enregistrés dans un rayon de 1 000m du système de traitement des eaux usées (voir Figure 4). Le puits le plus près des travaux proposés est situé à 50m au nord des travaux d'excavation proposée sur la rue de la Block.



Figure 4. Emplacement des puits privés

Une consultation des catalogue de données fournis par Service N.-B. a permis de déterminer que l'emplacement pour le projet proposé ne se trouve pas dans secteur protégé d'un champ de captage dans le cadre du programme de protection des champs de captage du Nouveau-Brunswick ni dans un bassin hydrographique protégé dans le cadre du programme de protection du bassin hydrographique du Nouveau-Brunswick.

3.8 EAU DE SURFACE

L'emplacement du projet proposé traverse une terre humide d'importance provinciale et la zone tampon de 30 mètres d'une seconde terre humide d'importance provinciale (voir Figure 5). Deux (2) terres humides d'importance provinciale supplémentaires se trouvent environ à 80m à l'est de l'emplacement du projet, mais aucun travail n'est proposé dans ou près de celles-ci. Les terres humides longeant la baie de Tracadie sont des marais salés côtiers. Une terre humide réglementée (tourbière) se trouve au nord de la rue de la Block, mais aucun travail n'est proposé dans ou à moins de 30 mètres de celle-ci.



Figure 5. Localisation des terres humides (source : GeoNB)

Le cours d'eau le plus près, soit la Petite rivière Tracadie, se situe à 300m à l'ouest de l'emplacement du projet proposé. La Petite rivière Tracadie se déverse dans la baie de Tracadie qui se déverse par la suite dans le golfe du Saint-Laurent par le chenal de Val-Comeau. Une portion du projet, la relocalisation de la conduite d'évacuation, est proposée dans la baie de Tracadie. La baie de Tracadie est une baie peu profonde qui couvre une superficie de 20 km² et qui est utilisée pour la pêche, l'aquaculture, les loisirs et comme habitat pour diverses espèces de poissons et d'oiseaux. Un cordon littoral pourvu de dunes et de plages protège la baie de Tracadie.

3.9 EMPLACEMENTS ET ESPACES VALORISÉS

3.9.1 ZONES À CARACTÉRISTIQUES CULTURELLES

Une demande d'information à la direction des services archéologiques du ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture a permis de confirmer que deux (2) sites archéologiques se situent près de l'emplacement des travaux, soit sur la rive est de la pointe (voir Figure 6). De plus, toute zone située à moins de 80 mètres d'un plan d'eau ou à moins de 100m de la confluence d'un plan d'eau est considérée comme ayant un potentiel archéologique élevé.



Figure 6. Sites archéologiques connus

Les travaux proposés requièrent un permis d'excavation puisqu'ils auront lieu dans la zone tampon de 200m des sites identifiés par les numéros d'identification CjDf-7a et CjDf-7b. Une demande pour obtenir un permis d'excavation sera soumise au ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture avant le début des travaux.

Une recherche avancée dans le répertoire canadien des lieux patrimoniaux a également permis d'identifier un lieu à proximité des travaux proposés, soit le quai de la Block. Le quai de la Block, construit vers 1870, comprend des vestiges d'un quai en bois qui était d'une longueur de 518 mètres. Les vestiges du quai en bois sont visibles à marée basse dans la baie de Tracadie au bout de la rue de la Block.

3.9.2 AIRES ÉCOLOGIQUES SIGNIFICATIVES

Une consultation de la base de données des aires écologiques significatives (AES) de la fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick a permis de répertorier quatre (4) AES dans un rayon de 5km de la propriété à l'étude.

AES #191 Le Sentier Écologique La Découverte

La forêt côtière mixte et la tourbière côtière partiellement boisée sont très caractéristiques de cette région côtière. Aucune plante ou animal rare n'a été observé sur ce site. Cependant, le développement croissant dans la région pourrait rendre ce site plus précieux en tant qu'espace vert naturel.

AES #196 Pointe-à-bouleau/Ile au Cheval Beach

Cette péninsule, d'une longueur approximative de 3.5 km, est composée d'un marais salé, des dunes de sable, d'une communauté de plantes rares et l'un des sites de reproduction les plus importants de la province pour le pluvier siffleur. La dune végétalisée est brisée par au moins trois brèches majeures avec un lessivage important - ces zones sont des sites de nidification essentiels pour le pluvier siffleur.

AES #202 Plage de Tracadie, sablière & lagune des eaux usées

Cette zone, qui a une longueur totale de 5,5 km, est composée de dunes de sable dynamiques et des marais salés peu profonds et mal drainés avec des fonds de sable et de boue et des herbiers d'anguilles. Elle abrite des plantes rares et des colonies de nidification de sterne pierregarin, de goéland argenté et de goéland à bec noir. C'est également l'une des zones de reproduction importantes du Pluvier siffleur, les oiseaux se concentrant principalement du côté au vent de l'extrémité nord.

AES #203 Lagune des eaux usées de Tracadie – secteur Sheila

La lagune des eaux usées de Tracadie – secteur Sheila est entourée d'une forêt mixte, qui sert de lieu de reproduction et de nidification pour les oiseaux, dont beaucoup sont rares dans la Péninsule acadienne. Plus de 120 espèces différentes ont été répertoriées sur ce site, ce qui en fait l'un des meilleurs sites d'observation d'oiseaux de la péninsule. Presque toutes les espèces de sauvagine recensées dans la Péninsule acadienne ont été observées sur ce site.

3.9.3 ZONES DE CONSERVATION DES OISEAUX ET DE LA BIODIVERSITÉ

Une consultation du répertoire en ligne des zones importantes pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité (ZICO) au Canada a permis de répertorier qu'une ZICO se trouve dans un rayon de 5km de l'emplacement des travaux, soit la zone NB028 – Complexe de la Pointe-à-Bouleau et de l'île au cheval et que les améliorations sont proposées à l'intérieur d'une ZICO, soit la zone NB014 – Baie et cordon littoral de Tracadie (voir Figure 7).

La zone NB028 se caractérise par un cordon littoral de 3,5 km de long et de 500 m de large qui compte deux chenaux au cours rapide, soit au nord et au sud. Le réseau de dunes peu élevées est interrompu à quelques reprises par de larges brèches où la plage est lessivée. Le site comprend aussi le marais salant d'un kilomètre carré qui se trouve sur l'île au Cheval.

La zone NB014 se caractérise par son cordon littoral pourvu de dunes et de plages qui s'étire sur une distance de 8 km. Le cordon littoral protège la baie de Tracadie qui possède une superficie de 20 km² et est alimentée par la Petite rivière Tracadie.

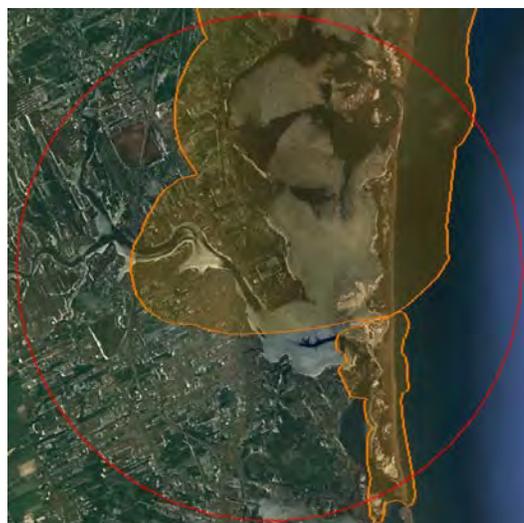


Figure 7. ZICO dans un rayon de 5km

Bien qu'ayant des caractéristiques différentes, les deux (2) zones abritent un nombre significatif de pluviers siffleurs, une espèce vulnérable au niveau mondial et en danger de disparition au niveau national. Ces deux (2) zones accueillent également des centaines de sauvagine et de limicoles au cours de la période migratoire. Lors de la migration automnale, le site regroupe des centaines de bernaches du Canada et des milliers de limicoles, parmi lesquels figurent le tournepierre à collier ainsi que les bécasseaux semipalmé et à croupion blanc. Durant l'été, le secteur est aussi fréquenté par un grand nombre de balbuzards pêcheurs à la recherche de nourriture.

3.10 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE

L'emplacement à l'étude est situé sur la Pointe à Chaudron, une péninsule de la Municipalité régionale de Tracadie formée entre la Petite rivière Tracadie et la baie de Tracadie. En raison de la faible densité de bâtiment et de l'absence d'industrie et commerce, le niveau de bruit et la circulation dans la collectivité sont considérés comme étant typique à un secteur résidentiel rural. Le complexe Villégiature Deux Rivières, un concessionnaire automobile et le centre-ville se trouvent à proximité de l'emplacement à l'étude.

4.0 DÉTERMINATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente section a pour objectif de déterminer les impacts prévus sur les caractéristiques environnementales existantes mentionnées précédemment. Pour ce faire, les impacts de la construction sur les caractéristiques environnementales suivantes seront évalués :

- Qualité de l'air
- Faune et habitat
- Oiseaux migrateurs et espèces en péril
- Eau souterraine
- Eau de surface
- Emplacements et espaces valorisés
- Mode de vie et qualité de vie

4.1 QUALITÉ DE L'AIR

L'utilisation des véhicules et d'équipements pendant les activités d'excavation provoquera des émissions de contaminants atmosphériques traditionnels et de gaz à effet de serre. Les activités de construction pourraient également générer de la poussière.

Il est également possible que des odeurs émanent des boues lors de l'abaissement du niveau de l'eau dans la lagune et de la manipulation, dérangeant ainsi les résidents du secteur. Cependant, le risque pour la santé des résidents du secteur est faible puisque le sulfure d'hydrogène émanant des boues ne sera pas en quantité suffisante pour causer des maux de tête, des nausées et des irritations de la peau et des yeux.

Le risque d'impact sur la qualité de l'air existante pendant la construction doit donc être considéré.

4.2 FAUNE ET HABITAT

Le risque d'impact avec les véhicules et les équipements motorisés ainsi que l'activité humaine sont des facteurs qui pourraient perturber la faune pendant la construction. Également, des déchets principalement composés de déchets ménagers et de construction seront générés par les activités. Les déchets solides et liquides peuvent attirer sur les lieux la faune.

Pour ce qui est de l'habitat, la majorité du projet se situe dans un secteur qui a déjà été perturbé par des activités de construction et qui n'offrent plus d'habitat propice aux espèces fauniques, soit à la lagune et dans l'accotement de la rue de la Block. Seuls les travaux prévus sur le cordon littoral pourraient perturber l'habitat d'espèce d'eau et de rivage.

Le risque d'impact sur la faune et l'habitat pendant la construction doit donc être considéré.

4.3 OISEAUX MIGRATEURS ET ESPÈCES EN PÉRIL

Le secteur proposé pour les travaux est reconnu comme étant une zone accueillant un nombre considérable d'oiseaux migrateurs au cours de la période migratoire et certaines espèces d'oiseaux considérées comme étant en péril par la loi. À l'automne, des centaines de bernaches du Canada et des milliers de limicoles, tels que le bécasseau semipalmé et le pluvier semipalmé, y sont observés. De plus, la lagune possède des caractéristique qui attirent les espèces d'oiseaux d'eau et de rivage qui ne sont pas communes à la province puisque ses eaux demeurent libres jusqu'à tard dans la période migratoire et que son emplacement est dans la voie de migration et près de la côte.

L'abaissement de l'eau de la lagune, l'excavation et autres activités diverses pourraient donc perturber les oiseaux migrateurs et les espèces d'oiseaux en péril pendant la construction en supprimant des habitats potentiels de nidification et de reproduction ainsi que des sources de nourriture. L'activité humaine est également un facteur qui pourrait perturber les oiseaux migrateurs et les espèces d'oiseaux en péril pendant la construction.

Le risque d'impact sur les oiseaux migrateurs et les espèces d'oiseaux en péril pendant la construction doit donc être considéré.

4.4 EAU SOUTERRAINE

L'installation de la membrane en PEHD, l'augmentation de l'élévation des digues et la relocalisation de la conduite de déversement vers l'est ne sont pas des activités qui pourraient avoir un impact sur l'eau souterraine lors de la construction.

Cependant, l'installation de la membrane PEHD pourrait avoir un impact positif à long terme sur l'eau souterraine puisqu'elle assurera l'étanchéité des (2) bassins. L'impact des travaux pourra être vérifié en analysant les puits d'observation autour de la lagune. Une réduction du taux de coliformes totaux confirmera l'impact positif des travaux sur l'eau souterraine.

4.5 EAU DE SURFACE

Une portion des travaux proposés se trouve dans une terre humide d'importance provinciale et dans la baie de Tracadie. Les activités de construction prévues pourraient exposer un sol susceptible à l'érosion. De fortes précipitations sur le sol exposé pourraient occasionner une migration de sédiments à l'intérieur de la terre humide et de la baie de Tracadie.

Le projet requiert également la manipulation et le transport des boues. La manipulation des boues se limitera, dans la mesure du possible, à l'intérieur des bassins de la lagune. Cependant, il existe un risque que des boues se déversent hors du camion lors de son transport.

Le risque d'impact sur l'eau de surface pendant la construction doit donc être considéré.

4.6 EMPLACEMENTS ET ESPACES VALORISÉS

Selon la base de données de la direction des services archéologiques du ministère du Tourisme, Patrimoine et Culture, trois (3) sites archéologiques se situent près de l'emplacement des travaux. Toute excavation à moins de 200 mètres des sites identifiés par la direction des services archéologiques représente un haut risque de perturbation ou de destruction pour les ressources archéologiques. Il existe également un risque que les découvertes soient inopinées ou spontanées puisque le Nouveau-Brunswick a été habité par de nombreuses générations et que nombre d'entre elles ont laissé des souvenirs tangibles de leur passage. Au cours des activités d'excavation, des ressources archéologiques ou patrimoniales inconnues jusqu'alors peuvent être découvertes, telles que les restes de squelette humain, les pointes de projectiles (pointes de flèches), les poteries ou les structures. Ces objets sont des ressources culturelles de grande valeur et une perturbation incontrôlée pourrait entraîner la perte ou l'endommagement.

Pour ce qui est des AES et des ZICO, une portion des travaux proposés se trouve dans l'AES #202 – Plage de Tracadie, sablière & lagune des eaux usées et dans la ZICO NB014 – Baie et cordon littoral de Tracadie. Les AES sont des zones d'importance écologique dans la province tandis que les ZICO sont des zones essentielles à la protection des oiseaux. De plus, les vestiges du quai de la Block se trouvent également à proximité des travaux proposés.

Le risque d'impact sur les emplacements et espaces valorisés pendant la construction doit donc être considéré.

4.7 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE

L'utilisation d'équipements pendant les activités d'excavation produira du bruit pouvant gêner temporairement les résidents des propriétés adjacentes. Le bruit est le seul impact prévu qui pourrait nuire au mode de vie et à la qualité de vie des citoyens puisque les travaux ne restreindront pas l'utilisation des terres, ne causeront pas de congestion et ne créeront pas d'obstacle temporaire à la circulation des véhicules.

Le risque d'impact sur le mode de vie et qualité de vie existante pendant la construction est donc assez bas, mais sera tout de même considéré.

4.8 IMPACTS RELIÉS À L'EXPLOITATION

Suite aux modifications proposées, les activités reliées à l'exploitation et à l'entretien du système de traitement des eaux usées seront les mêmes que les activités actuelles. Pour ce qui est de la nouvelle conduite d'évacuation, aucune activité reliée à l'exploitation ou à l'entretien n'est prévue.

Le risque d'impact relié à l'entretien et à l'exploitation du projet proposé sur les caractéristiques environnementales existantes est donc considéré comme absent.

4.9 INCIDENTS ACCIDENTELS

La mise en œuvre du projet ne requiert pas l'entreposage ou l'utilisation de quantités importantes de produits chimiques et/ou de matières dangereuses. Cependant, pour tout projet de construction il existe un risque qu'un incident accidentel ait lieu. Le risque d'impact suite à un incident accidentel doit donc être considéré.

4.10 SYNTHÈSE MATRICIELLE

Le Tableau 4 présente sous forme de synthèse matricielle la portée des impacts prévus sur les caractéristiques environnementales existantes. Pour évaluer la portée des impacts prévus, une échelle allant de 1 à 5 a été définie de la façon suivante :

- 1 = À très haut risque d'impact sur la caractéristique environnementale
- 2 = À haut risque d'impact sur la caractéristique environnementale
- 3 = À risque modéré d'impact sur la caractéristique environnementale
- 4 = À risque assez bas d'impact sur la caractéristique environnementale
- 5 = À très faible ou absence de risque d'impact sur la caractéristique environnementale

Tableau 4. Synthèse matricielle des impacts prévus

	Construction	Exploitation	Entretien	Incidents accidentels
Qualité de l'air	4	4	5	4
Faune et habitat	4	5	5	4
Oiseaux migrateurs et espèces en péril	3	5	5	4
Eau souterraine	5	5	5	4
Eau de surface	4	5	5	4
Emplacements et espaces valorisés	3	5	5	4
Mode de vie et qualité de vie	4	5	5	5

5.0 RÉSUMÉ DES MESURES D'ATTÉNUATION PROPOSÉES

La présente section a pour objectif de déterminer les mesures qui seront employées pour diminuer ou éliminer les impacts sur l'environnement mentionnés précédemment. Pour ce faire, des mesures d'atténuation pour les caractéristiques environnementales suivantes seront envisagées :

- Qualité de l'air
- Faune et habitat
- Oiseaux migrateurs et espèces en péril
- Eau de surface
- Emplacements et espaces valorisés
- Mode de vie et qualité de vie
- Incidents accidentels

5.1 QUALITÉ DE L'AIR

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les impacts sur la qualité de l'air sont les suivantes :

- Le moteur des machines de chantier fonctionnant au diesel qui ne sont pas utilisées et des camions à benne qui marchent au ralenti depuis 5 minutes ou plus sera coupé pour réduire la production de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques;
- Le moteur des véhicules légers lorsqu'ils sont laissés sans surveillance ou lorsqu'ils sont immobiles pendant 5 minutes ou plus sera coupé pour réduire la production de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques;
- Le réchauffage du moteur du matin sera limité à une période de 3 à 5 minutes pour réduire la production de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques;
- L'eau doit être le seul dépoussiérant utilisé;
- Si les techniques de dépoussiérage standard ne sont pas efficaces en cas de vent violent, les activités qui génèrent des poussières diffuses doivent être limitées;
- Les travaux requis pour manipuler les boues seront exécutés le plus rapidement possible;
- De la chaux sera répandue sur les boues pour contrôler les odeurs, le cas échéant;
- Un avis public sera émis pour informer les résidents du secteur des travaux.

5.2 FAUNE ET HABITAT

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les impacts sur la faune et l'habitat sont les suivantes :

- Dans la mesure du possible, la végétation sera préservée pour maintenir l'habitat;
- Les déchets de nourriture seront entreposés dans des conteneurs fermés et transportés hors site fréquemment afin éviter d'attirer la faune près des lieux;

- En cas de contact imprévu avec la faune, le personnel présent sur le chantier ne tentera de tuer, de poursuivre, de capturer, de nuire à ou de harceler de quelque manière que ce soit la faune, par véhicule ou à pied;
- Les équipements motorisés et les véhicules céderont le droit de passage à la faune;
- Si requis, les animaux de la faune nuisibles tel que défini dans le *Règlement sur le contrôle des animaux de la faune nuisibles - Loi sur le poisson et la faune* seront chassés, piégés, pris au collet, enlevés ou déplacés par un titulaire d'un permis d'agent de contrôle des animaux de la faune nuisibles;
- L’empreinte des travaux sera limitée sur le cordon littoral à 10 mètres de largeur;
- L’excavation en hiver dans la baie de Tracadie et sur le cordon littoral et le forage directionnel pour traverser la dune sablonneuse sont proposés afin de réduire l’empreinte du projet et de réduire au minimum la perte d’habitats potentiels ainsi que des sources de nourriture.

5.3 OISEAUX MIGRATEURS ET ESPÈCES EN PÉRIL

Les mesures d’atténuation proposées pour réduire les impacts sur les oiseaux migrateurs et les espèces en périls sont les suivantes :

- Le projet ne doit pas mener à l’infraction d’une interdiction de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada et du N.-B. ou de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*;
- Lorsque la neige sera fondue et que les berges seront stables, les employés responsables des travaux publics tondront la végétation le long des berges. La tonte sera faite régulièrement pour décourager la sauvagine de nicher dans les zones littorales/bordures de la lagune;
- Des prédateurs artificiels (ex : faucon, hibou et/ou renard) seront placés à des endroits stratégiques sur le site pour éloigner la sauvagine;
- Les travaux, dans la mesure du possible, seront planifiés afin d’éviter les périodes de nidification des espèces de sauvagine qui pourraient se reproduire dans les étangs;
- Si un nid d’oiseau actif est découvert, tous les travaux doivent immédiatement cesser temporairement et une zone tampon sera placée autour du nid. Un biologiste qualifié sera contacté pour déterminer la procédure à suivre pour assurer la protection de l’espèce;
- Si une espèce en péril est repérée sur le site ou à proximité, les activités dans la zone où l’espèce a été repérée doivent être suspendues et le MEGL doit être consulté. La nécessité de mesures de protection et d’atténuation ainsi que l’autorisation à reprendre les activités seront à la discrétion du MEGL;
- L’excavation en hiver sur le cordon littoral et le forage directionnel pour traverser la dune sablonneuse sont proposés afin de réduire au minimum la perte d’habitats potentiels de nidification et de reproduction ainsi que des sources de nourriture;
- Dans le cas peu probable où un oiseau migrateur est touché par un déversement de matières dangereuses lié au projet, le MEGL doit être consulté quant aux procédures appropriées à mettre en place pour régler la problématique.

5.4 EAU DE SURFACE

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les impacts sur l'eau de surface sont les suivantes :

- Des barrières de retenue de sédiments seront installées avant d'exposer un sol susceptible à l'érosion;
- L'étendue de sol exposé pouvant être susceptible à l'érosion sera gardée au minimum requis;
- L'état des barrières de retenue de sédiments et des balles de pailles sera surveillé. Si requis, les installations seront entretenues et des dispositifs supplémentaires seront ajoutés;
- Les boues seront déshydratées avant d'être transportées à un site approuvé par le MEGL;
- Tout déversement de matériel qui a lieu pendant le transit, si cela se produit, sera minimisé et rapidement enlevé de la route en suivant les procédures de sécurité appropriées;
- Il est prévu d'effectuer les travaux d'excavation dans la baie de Tracadie et le cordon littoral en hiver afin de réduire l'impact sur le terre humide d'importance provinciale et sur la baie de Tracadie;
- Un permis de modification d'un cours d'eau ou d'une terre humide émis par le MEGL sera obtenu et les conditions seront respectées.

5.5 EMBLEMES ET ESPACES VALORISÉS

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les impacts sur les emplacements et espaces valorisés sont les suivantes :

- Un permis d'excavation émis par la direction des services archéologiques du ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture sera obtenu et les conditions seront respectées;
- Les travaux cesseront immédiatement en cas de découverte d'un objet inconnu susceptible d'être une ressource archéologique ou patrimoniale et le lieu de la découverte sera identifié à l'aide d'une clôture ou de ruban de marquage. L'accès à cette zone sera interdit;
- Le gestionnaire de la direction des services archéologiques du ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture, sera contacté au 506-453-2738, pour d'autres directives;
- Les travaux à proximité de la découverte ne pourront reprendre qu'après l'autorisation confirmée de la direction des services archéologiques;
- L'empreinte des travaux sera limitée sur le cordon littoral à 10 mètres de largeur, à l'accotement de la rue de la Block et à l'emplacement existant de la lagune afin de réduire l'impact sur l'AES #202 – Plage de Tracadie, sablière & lagune des eaux usées et la zone NB014 – Baie et cordon littoral de Tracadie;
- L'emplacement des vestiges du quai de la Block sera considéré lors de la conception du projet afin d'assurer sa préservation.

5.6 MODE DE VIE ET QUALITÉ DE VIE

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les impacts sur mode de vie et qualité de vie sont les suivantes :

- L'équipement de construction doit être maintenu en bon état de fonctionnement et équipé de silencieux en bon état;
- Le moteur des équipements de chantier et des camions à benne qui ne sont pas utilisés et qui marchent au ralenti depuis 5 minutes ou plus sera coupé pour minimiser le bruit;
- Le claquage des bennes des camions sera autant que possible évité;
- Si possible, les activités de chantier auront lieu de 7 h à 19 h du lundi au vendredi pour limiter le bruit;
- Les plaintes du public concernant le bruit seront réglées au cas par cas, le cas échéant.

5.7 INCIDENTS ACCIDENTELS

Les mesures d'atténuation proposées pour réduire le risque d'incidents accidentels sont les suivantes :

- Le respect des procédures appropriées en matière de santé et de sécurité conformément aux règlements provinciaux et fédéraux applicables sera encouragé;
- Le port du gilet fluorescent de sécurité, des bottes de sécurité conformes aux normes de la CSA et du casque de protection qui satisfait à la norme de l'ANSI Z89.1-1997 seront requis en tout temps;
- Lors de tâches susceptibles de blesser, tous les équipements de protections individuelles requis pour effectuer la tâche en sécurité devront être portés;
- Une trousse de premiers soins générale complète doit être disponible sur le site et prête à être utilisée en cas de blessure mineure;
- L'entreposage et la manipulation des matières dangereuses, si requis, doivent être conformes au *Règlement sur le stockage et la manutention des produits pétroliers* en vertu de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement* du Nouveau-Brunswick;
- Le ravitaillement en carburant de l'équipement et de la machinerie sur le chantier doit être fait à plus de 30 mètres d'un cours d'eau, d'une terre humide ou d'un puits d'eau privé;
- Le ravitaillement doit s'effectuer sans renverser de carburant;
- L'équipement utilisé afin d'entreprendre le projet doit être en bon état mécaniquement et ne doit pas avoir de fuite de carburant, de lubrifiant ou de liquide hydraulique;
- Une trousse d'urgence appropriée pour les déversements doit être disponible sur le site et prête à être utilisée lors de l'utilisation d'équipement motorisé;
- En cas de déversement accidentel, le produit déversé sera contrôlé et contenu le plus rapidement possible, si cela peut être fait de façon sécuritaire, à l'aide du matériel sur place;
- Le déversement ou la fuite sera signalé au bureau du MEGL de Bathurst au 506-547-2092.

6.0 PARTICIPATION DU PUBLIC ET PREMIÈRES NATIONS

Le but général de la participation du public et des premières nations pendant l'examen de l'ÉIE est de s'assurer que ceux qui pourraient être touchés par l'ouvrage proposé soient conscients de la proposition, puissent obtenir d'autre information au sujet de l'ouvrage et puissent exprimer toutes leurs préoccupations. Les activités de participation du public proposées pour ce projet seront réalisées conformément aux exigences de l'Annexe C du « Guide aux études d'impact sur l'environnement au Nouveau-Brunswick (2018) ». Les activités de participation du public incluses dans le processus seront donc les suivantes :

1. Les représentants élus (c.-à-d. le député de l'Assemblée législative et le maire), les districts de services locaux, les groupes communautaires et environnementaux, les autres groupes d'intervenants clés (entreprises, organismes, groupes d'intérêt, etc.) et les Premières Nations seront contactés directement selon ce qui convient. Cela leur permettra de se familiariser avec la proposition et de poser des questions ou de soulever des préoccupations.
2. Un avis écrit direct (lettre, dépliant, etc.) concernant l'ouvrage et son emplacement sera fourni aux Premières Nations, aux résidents, aux propriétaires fonciers et aux particuliers qui pourraient être touchés par le projet (à déterminer en consultation avec la Direction des études d'impact sur l'environnement). L'avis inclura les éléments suivants :
 - Une courte description de l'ouvrage proposé;
 - Des renseignements sur la façon d'accéder au document d'enregistrement;
 - Une description de l'emplacement proposé;
 - L'état du processus d'approbation provincial;
 - Une déclaration indiquant que les gens peuvent poser des questions ou exprimer des préoccupations au promoteur concernant les impacts sur l'environnement;
 - Les coordonnées du promoteur ou du consultant;
 - La date limite pour la réception des commentaires.
3. La Direction des études d'impact sur l'environnement affichera l'avis de l'enregistrement et un exemplaire du document d'enregistrement sur son registre « Projets à l'étude » sur l'Internet et rendra le document d'enregistrement (et tous documents présentés en réponse aux questions soulevées par le CRT) disponible aux fins d'examen par le public au 20, rue McGloin, Fredericton (Nouveau-Brunswick).
4. Des copies du document d'enregistrement du projet (et tout document présenté par la suite en réponse aux questions soulevées par le CRT) seront mises à la disposition de tout membre intéressé du public, intervenant ou membre des Premières Nations. Une copie du document ainsi que des révisions subséquentes seront déposées au bureau régional approprié du MEGL, où il sera accessible pour examen.

5. L'avis public sera publié dans l'Acadie Nouvelle, sur le site de la Municipalité régionale de Tracadie et partagé sur la page Facebook de la Municipalité régionale de Tracadie pour informer la population.
6. Le document d'enregistrement (et toute documentation en réponse aux questions soulevées par le CRT) sera disponible aux fins d'examen par le public à l'édifice municipal de la Municipalité régionale de Tracadie et au bureau de la firme d'ingénieurs-conseils MSC Multi-Service Consultants.
7. La Municipalité régionale de Tracadie annoncera et organisera une séance porte ouverte pour permettre aux parties concernées de se familiariser avec l'ouvrage proposé et de poser des questions ou de soulever des préoccupations par rapport aux impacts sur l'environnement.
8. Un rapport indiquant les activités de participation du public et des Premières Nations sera présenté au MEGL et accessible aux fins d'examen par le public.

7.0 APPROBATION DU PROJET

Les permis, licences, approbations et autres types d'autorisations suivants sont anticipés pour le projet, sans toutefois s'y limiter :

Local :

- Approbation des propriétaires fonciers
- Approbation du conseil municipal, Municipalité régionale de Tracadie

Provincial :

- Certificat de décision, MEGL
- Agrément de construction, MEGL
- Autorisation temporaire de dérivation, MEGL
- Permis d'occupation, ministère du Développement de l'Énergie et des Ressources
- Permis d'excavation, ministère du Tourisme, Patrimoine et Culture
- Permis de modification de cours d'eau et d'une terre humide, MEGL

Fédéral :

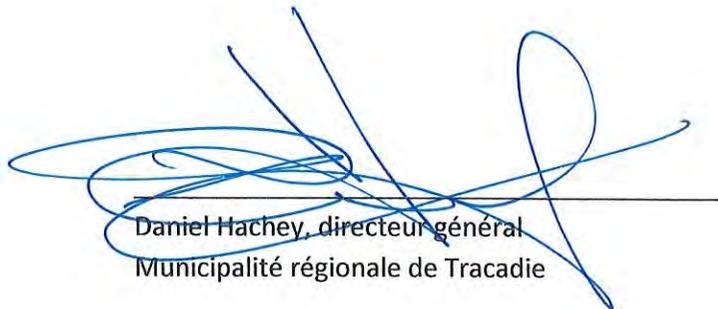
- Aucune approbation ou autorisation fédérale n'est prévue pour ce projet.

8.0 FINANCEMENT

Aucune demande de subvention ou d'emprunt de fonds de capital d'un organisme gouvernemental quelconque n'a été faite jusqu'à présent. Il est prévu qu'une demande de financement tripartite, soit entre la Municipalité régionale de Tracadie, le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral, soit présentée dès que des programmes de financement soient disponibles pour aider la municipalité à défrayer les coûts.

9.0 SIGNATURE

23 avril 2019
Date


Daniel Hachey, directeur général
Municipalité régionale de Tracadie

10.0 RÉFÉRENCES

Environnement et ressources naturelles, 2018. Registre public des espèces en péril. [En ligne]. Disponible: <https://www.sararegistry.gc.ca/>

Espace pour la vie Montréal, 2018. Faune et flore du Biodôme. [En ligne]. Disponible: <http://m.espacepouurlavie.ca/faune-biodome>

Gouvernement de l'Ontario, 2018. Environnement et énergie. [En ligne]. Disponible: <https://www.ontario.ca/>

Développement de l'énergie et des ressources, 2018. Situation générale des espèces sauvages. [En ligne]. Disponible: https://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/der/Ressources_naturelles/content/Faune/content/SituationGeneraleDesEspècesSauvages/Definitions.html

IBA Canada, 2018. Zones importantes pour la conservation des oiseaux, [En ligne]. Disponible: <https://www.ibacanada.org/>

MEGL 2018. Système de rapports de forage en ligne. [En ligne]. Disponible: <https://www.elgegl.gnb.ca/0375-0001/>

MEGL 2018. Un guide aux études d'impact sur l'environnement au N.-B. [En ligne]. Disponible: <https://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/env/pdf/EIA-EIE/GuideImpactSurEnvironnement.pdf>

Oiseaux.net, 2018. Portail ornithologique. [En ligne]. Disponible: <http://www.oiseaux.net/>

Oiseau-Birds, 2018. [En ligne]. Disponible: <http://www.oiseaux-birds.com>

Annexe A

**Résultat d'analyse des puits
d'observation**

Table 1: May 2017 Summary of Groundwater and Surface Water Quality Results, Regional Municipality of Tracadie (NB) Lagoon Facility

Exceeds Drinking Water Quality Guidelines														
Exceeds Freshwater Aquatic Life Guidelines														
Analyte	Unit	RL	CDWQ	CCME	MW1	MW2	MW3	MW4	MW5	BH20	Camp Richelieu Well	SW1	Effluent	
												(Ditch)	(Manhole)	
Ammonia (as N)	mg/L	0.05		0.019	0.06	0.07	<0.25	0.08	<0.05	0.14	pending	<0.25	NA	
Kjeldahl Nitrogen	mg/L	0.25			<0.25	<0.25	1.0	<0.25	<0.25	<0.25	pending	0.6	NA	
pH	units		7-10.5	6.5-9.0	6.6	7.6	6.4	8.2	5.9	6.2	pending	6.4	NA	
Nitrate + Nitrite (as N)	mg/L	0.05			0.06	<0.05	<0.25	0.14	<0.05	<0.05	pending	<0.25	NA	
Nitrate (as N)	mg/L	0.05	45	13	0.06	<0.05	<0.25	0.14	<0.05	<0.05	pending	<0.25	NA	
Nitrite (as N)	mg/L	0.05	3	0.06	<0.05	<0.05	<0.25	<0.05	<0.05	<0.05	pending	<0.25	NA	
Oil & Grease - Total	mg/L	10			NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10	
Phosphorus - Total	mg/L	0.002			0.041	0.015	0.365	0.013	0.019	0.025	pending	0.017	NA	
BOD ₅	mg/L	6			<6	<6	14	<6	<6	<6	pending	<6	NA	
CBOD	mg/L	6			NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<6	
Turbidity	NTU	0.1	0.1-1.0		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.5	
Total Dissolved Solids	mg/L	5	≤500	3000 ¹	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	308	
Total Suspended Solids	mg/L	5			21700	87500	211000	43000	118000	57000	pending	<5	9	
Iron	mg/L	0.02	≤0.3	0.30	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2	
Manganese	mg/L	0.001	≤0.05	0.2 ²	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.106	
Total Coliforms	MPN/100 mL		0/100 mL	1000/100 mL ²	3800	6800	4900	<100	1100	39800	0	462	NA	
E.coli	MPN/100 mL		0/100 mL	1000/100 mL ²	500	<100	<100	<100	<100	500	0	24	10	
Faecal Coliforms	MPN/100 mL				500	<100	<100	<100	<100	500	NA	24	NA	

- 1) livestock
- 2) irrigation

NA = Not Analyzed

CDWQ: Guidelines for Canadian Drinking Water Quality (2017)
 CCME: Canadian Council of Ministers of the Environment (2015)

Annexe B
Photographies aériennes



TITRE DU PLAN VUE AÉRIENNE - 1963 <small>DRAWING TITLE</small>	EXPERT-CONSEIL  <small>CONSULTANT</small>	NO. DE PROJET 19-07 <small>PROJECT NUMBER</small>	ÉCHELLE P.À.É. <small>SCALE</small>
PROJET ÉIE AMÉLIORATIONS DU STEU LAGUNE DE TRACADIE <small>PROJECT</small>		DESSINÉ PAR A. DUGUAY <small>DRAWN BY</small> DATE 21 MARS 2019 <small>DATE</small>	VÉRIFIÉ PAR M. BASQUE <small>CHECKED BY</small> NO. DU PLAN V-1963 <small>DRAWING NUMBER</small>



TITRE DU PLAN VUE AÉRIENNE - 1974 <small>DRAWING TITLE</small>	EXPERT-CONSEIL  <small>CONSULTANT</small>	NO. DE PROJET 19-07 <small>PROJECT NUMBER</small>	ÉCHELLE P.À.É. <small>SCALE</small>
PROJET ÉIE AMÉLIORATIONS DU STEU LAGUNE DE TRACADIE <small>PROJECT</small>		DESSINÉ PAR A. DUGUAY <small>DRAWN BY</small> DATE 21 MARS 2019 <small>DATE</small>	VÉRIFIÉ PAR M. BASQUE <small>CHECKED BY</small> NO. DU PLAN V-1974 <small>DRAWING NUMBER</small>



TITRE DU PLAN VUE AÉRIENNE - 1984 <small>DRAWING TITLE</small>	EXPERT-CONSEIL  <small>CONSULTANT</small>	NO. DE PROJET 19-07 <small>PROJECT NUMBER</small>	ÉCHELLE P.À.É. <small>SCALE</small>
PROJET ÉIE AMÉLIORATIONS DU STEU LAGUNE DE TRACADIE <small>PROJECT</small>		DESSINÉ PAR A. DUGUAY <small>DRAWN BY</small> DATE 21 MARS 2019 <small>DATE</small>	VÉRIFIÉ PAR M. BASQUE <small>CHECKED BY</small> NO. DU PLAN V-1984 <small>DRAWING NUMBER</small>



TITRE DU PLAN VUE AÉRIENNE - 2002 <small>DRAWING TITLE</small>	EXPERT-CONSEIL  <small>CONSULTANT</small>	NO. DE PROJET 19-07 <small>PROJECT NUMBER</small>	ÉCHELLE P.À.É. <small>SCALE</small>
PROJET ÉIE AMÉLIORATIONS DU STEU LAGUNE DE TRACADIE <small>PROJECT</small>		DESSINÉ PAR A. DUGUAY <small>DRAWN BY</small> DATE 21 MARS 2019 <small>DATE</small>	VÉRIFIÉ PAR M. BASQUE <small>CHECKED BY</small> NO. DU PLAN V-2002 <small>DRAWING NUMBER</small>



TITRE DU PLAN VUE AÉRIENNE - 2012 <small>DRAWING TITLE</small>	EXPERT-CONSEIL 	NO. DE PROJET 19-07 <small>PROJECT NUMBER</small>	ÉCHELLE P.À.É. <small>SCALE</small>
PROJET ÉIE AMÉLIORATIONS DU STEU LAGUNE DE TRACADIE <small>PROJECT</small>	<small>CONSULTANT</small>	Dessiné par A. DUGUAY <small>DRAWN BY</small> Date 21 MARS 2019 <small>DATE</small>	Vérifié par M. BASQUE <small>CHECKED BY</small> NO. DU PLAN V-2012 <small>DRAWING NUMBER</small>

Annexe C

**Rapport du Centre de données sur
la conservation du Canada atlantique**

DATA REPORT 6382: Tracadie, NB

Prepared 9 April 2019
by J. Churchill, Data Manager

CONTENTS OF REPORT

1.0 Preface

- 1.1 Data List
- 1.2 Restrictions
- 1.3 Additional Information
- Map 1: Buffered Study Area

2.0 Rare and Endangered Species

- 2.1 Flora
- 2.2 Fauna
- Map 2: Flora and Fauna

3.0 Special Areas

- 3.1 Managed Areas
- 3.2 Significant Areas
- Map 3: Special Areas

4.0 Rare Species Lists

- 4.1 Fauna
- 4.2 Flora
- 4.3 Location Sensitive Species
- 4.4 Source Bibliography

5.0 Rare Species within 100 km

- 5.1 Source Bibliography



Map 1. A 100 km buffer around the study area

1.0 PREFACE

The Atlantic Canada Conservation Data Centre (AC CDC; www.accdc.com) is part of a network of NatureServe data centres and heritage programs serving 50 states in the U.S.A, 10 provinces and 1 territory in Canada, plus several Central and South American countries. The NatureServe network is more than 30 years old and shares a common conservation data methodology. The AC CDC was founded in 1997, and maintains data for the jurisdictions of New Brunswick, Nova Scotia, Prince Edward Island, and Newfoundland and Labrador. Although a non-governmental agency, the AC CDC is supported by 6 federal agencies and 4 provincial governments, as well as through outside grants and data processing fees.

Upon request and for a fee, the AC CDC queries its database and produces customized reports of the rare and endangered flora and fauna known to occur in or near a specified study area. As a supplement to that data, the AC CDC includes locations of managed areas with some level of protection, and known sites of ecological interest or sensitivity.

1.1 DATA LIST

Included datasets:

Filename	Contents
TracadieNB_6382ob.xls	All Rare and legally protected <i>Flora and Fauna</i> in your study area
TracadieNB_6382ob100km.xls	A list of Rare and legally protected <i>Flora and Fauna</i> within 100 km of your study area
TracadieNB_6382sa.xls	All <i>Significant Natural Areas</i> in your study area
TracadieNB_6382ff.xls	Rare and common <i>Freshwater Fish</i> in your study area (DFO database)
TracadieNB_6382bc.xls	Rare and common <i>Colonial Birds</i> in your study area

1.2 RESTRICTIONS

The AC CDC makes a strong effort to verify the accuracy of all the data that it manages, but it shall not be held responsible for any inaccuracies in data that it provides. By accepting AC CDC data, recipients assent to the following limits of use:

- a) Data is restricted to use by trained personnel who are sensitive to landowner interests and to potential threats to rare and/or endangered flora and fauna posed by the information provided.
- b) Data is restricted to use by the specified Data User; any third party requiring data must make its own data request.
- c) The AC CDC requires Data Users to cease using and delete data 12 months after receipt, and to make a new request for updated data if necessary at that time.
- d) AC CDC data responses are restricted to the data in our Data System at the time of the data request.
- e) Each record has an estimate of locational uncertainty, which must be referenced in order to understand the record's relevance to a particular location. Please see attached Data Dictionary for details.
- f) AC CDC data responses are not to be construed as exhaustive inventories of taxa in an area.
- g) The absence of a taxon cannot be inferred by its absence in an AC CDC data response.

1.3 ADDITIONAL INFORMATION

The accompanying Data Dictionary provides metadata for the data provided.

Please direct any additional questions about AC CDC data to the following individuals:

Plants, Lichens, Ranking Methods, All other Inquiries

Sean Blaney, Senior Scientist, Executive Director

Tel: (506) 364-2658

sean.blaney@accdc.ca

Animals (Fauna)

John Klymko, Zoologist

Tel: (506) 364-2660

john.klymko@accdc.ca

Plant Communities

Sarah Robinson, Community Ecologist

Tel: (506) 364-2664

sarah.robinson@accdc.ca

Data Management, GIS

James Churchill, Data Manager

Tel: (902) 679-6146

james.churchill@accdc.ca

Billing

Jean Breau

Tel: (506) 364-2657

jean.breau@accdc.ca

Questions on the biology of Federal Species at Risk can be directed to AC CDC: (506) 364-2658, with questions on Species at Risk regulations to: Samara Eaton, Canadian Wildlife Service (NB and PE): (506) 364-5060 or Julie McKnight, Canadian Wildlife Service (NS): (902) 426-4196.

For provincial information about rare taxa and protected areas, or information about game animals, deer yards, old growth forests, archeological sites, fish habitat etc., in New Brunswick, please contact Hubert Askanas, Energy and Resource Development: (506) 453-5873.

For provincial information about rare taxa and protected areas, or information about game animals, deer yards, old growth forests, archeological sites, fish habitat etc., in Nova Scotia, please contact Donna Hurlburt, NS DLF: (902) 679-6886. To determine if location-sensitive species (section 4.3) occur near your study site please contact a NS DLF Regional Biologist:

Western: Duncan Bayne
(902) 648-3536
Duncan.Bayne@novascotia.ca

Western: Sarah Spencer
(902) 634-7555
Sarah.Spencer@novascotia.ca

Central: Shavonne Meyer
(902) 893-6350
Shavonne.Meyer@novascotia.ca

Central: Kimberly George
(902) 890-1046
Kimberly.George@novascotia.ca

Eastern: Lisa Doucette
(902) 863-4513
Lisa.Doucette@novascotia.ca

Eastern: Terry Power
(902) 563-3370
Terrance.Power@novascotia.ca

For provincial information about rare taxa and protected areas, or information about game animals, fish habitat etc., in Prince Edward Island, please contact Garry Gregory, PEI Dept. of Communities, Land and Environment: (902) 569-7595.

2.0 RARE AND ENDANGERED SPECIES

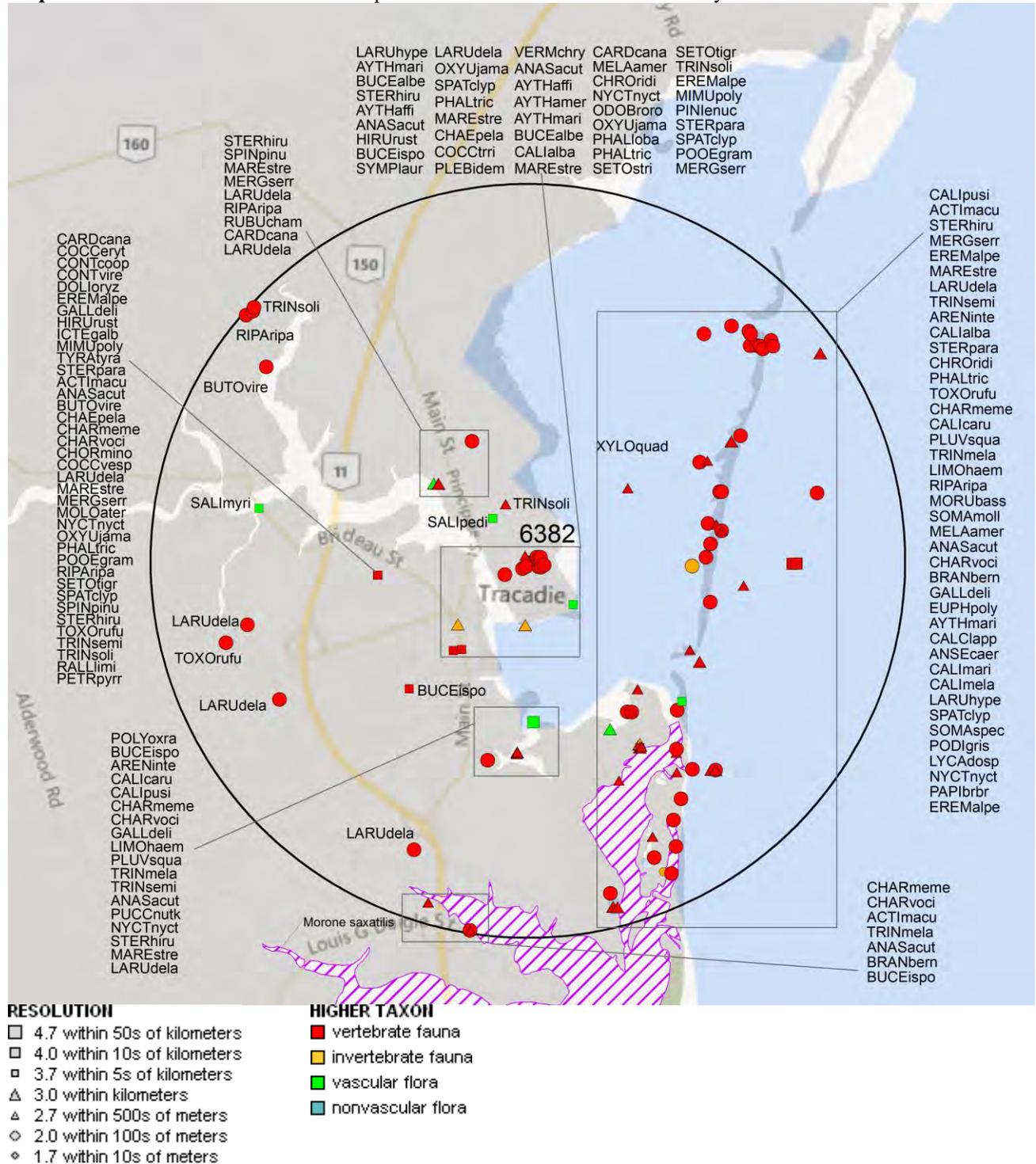
2.1 FLORA

The study area contains 9 records of 7 vascular, no records of nonvascular flora (Map 2 and attached: *ob.xls).

2.2 FAUNA

The study area contains 777 records of 67 vertebrate, 7 records of 5 invertebrate fauna (Map 2 and attached data files - see 1.1 Data List). Please see section 4.3 to determine if 'location-sensitive' species occur near your study site.

Map 2: Known observations of rare and/or protected flora and fauna within the study area.



3.0 SPECIAL AREAS

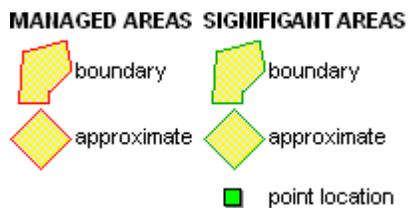
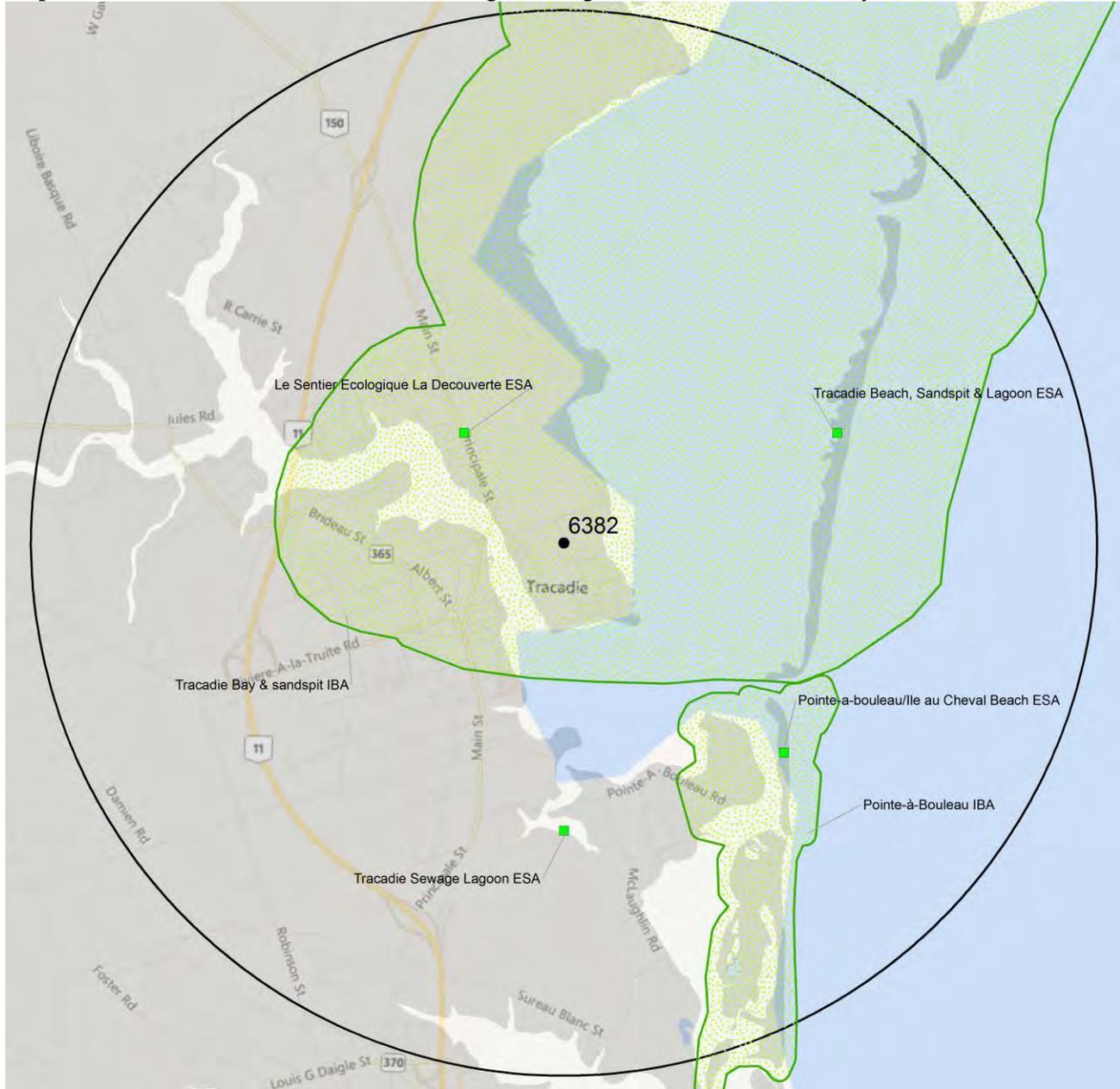
3.1 MANAGED AREAS

The GIS scan identified no managed areas in the vicinity of the study area (Map 3).

3.2 SIGNIFICANT AREAS

The GIS scan identified 6 biologically significant sites in the vicinity of the study area (Map 3 and attached file: *sa*.xls).

Map 3: Boundaries and/or locations of known Managed and Significant Areas within the study area.



4.0 RARE SPECIES LISTS

Rare and/or endangered taxa (excluding “location-sensitive” species, section 4.3) within the study area listed in order of concern, beginning with legally listed taxa, with the number of observations per taxon and the distance in kilometers from study area centroid to the closest observation (\pm the precision, in km, of the record). [P] = vascular plant, [N] = nonvascular plant, [A] = vertebrate animal, [I] = invertebrate animal, [C] = community. Note: records are from attached files *ob.xls/*ob.shp only.

4.1 FLORA

	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)
P	<i>Symphotrichum laurentianum</i>	Gulf of St Lawrence Aster	Threatened	Threatened	Endangered	S1	1 At Risk	2	0.8 \pm 5.0
P	<i>Euphorbia polygonifolia</i>	Seaside Spurge				S1	2 May Be At Risk	2	2.8 \pm 5.0
P	<i>Puccinellia nutkaensis</i>	Alaska Alkaligrass				S2	3 Sensitive	1	2.5 \pm 1.0
P	<i>Salix myricoides</i>	Bayberry Willow				S2?	3 Sensitive	1	3.6 \pm 5.0
P	<i>Salix pedicellaris</i>	Bog Willow				S3	4 Secure	1	0.7 \pm 5.0
P	<i>Rubus chamaemorus</i>	Cloudberry				S3S4	4 Secure	1	1.6 \pm 1.0
P	<i>Polygonum oxyspermum</i> ssp. <i>rail</i>	Ray's Knotweed				SH	0.1 Extirpated	1	2.1 \pm 10.0

4.2 FAUNA

	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)
A	<i>Charadrius melodus melodus</i>	Piping Plover melodus ssp	Endangered	Endangered	Endangered	S1B,S1M	1 At Risk	138	2.0 \pm 7.0
A	<i>Calidris canutus rufa</i>	Red Knot rufa ssp	Endangered	Endangered	Endangered	S2M	1 At Risk	16	2.2 \pm 0.0
A	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Threatened	Threatened	Threatened	S2B,S2M	3 Sensitive	6	0.1 \pm 0.0
A	<i>Chaetura pelagica</i>	Chimney Swift	Threatened	Threatened	Threatened	S2S3B,S2M	1 At Risk	2	0.1 \pm 0.0
A	<i>Riparia riparia</i>	Bank Swallow	Threatened	Threatened		S2S3B,S2S3M	3 Sensitive	9	1.6 \pm 1.0
A	<i>Cardellina canadensis</i>	Canada Warbler	Threatened	Threatened	Threatened	S3B,S3M	1 At Risk	4	0.9 \pm 1.0
A	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Bobolink	Threatened	Threatened	Threatened	S3B,S3M	3 Sensitive	5	2.0 \pm 7.0
A	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Golden-winged Warbler	Threatened	Threatened		SNA	8 Accidental	1	0.9 \pm 1.0
A	<i>Bucephala islandica</i> (Eastern pop.)	Barrow's Goldeneye - Eastern pop.	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S2M,S2N	3 Sensitive	8	0.1 \pm 0.0
A	<i>Contopus cooperi</i>	Olive-sided Flycatcher	Special Concern	Threatened	Threatened	S3B,S3M	1 At Risk	1	2.0 \pm 7.0
A	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Evening Grosbeak	Special Concern			S3B,S3S4N,SUM	3 Sensitive	3	2.0 \pm 7.0
A	<i>Chordeiles minor</i>	Common Nighthawk	Special Concern	Threatened	Threatened	S3B,S4M	1 At Risk	3	2.0 \pm 7.0
A	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red-necked Phalarope	Special Concern			S3M	3 Sensitive	1	0.9 \pm 1.0
A	<i>Contopus virens</i>	Eastern Wood-Pewee	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S4B,S4M	4 Secure	4	2.0 \pm 7.0
A	<i>Odobenus rosmarus rosmarus</i>	Atlantic Walrus	Special Concern		Extirpated	SX		1	0.9 \pm 1.0
A	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	Not At Risk			S3B,SUM	3 Sensitive	44	0.1 \pm 0.0
A	<i>Podiceps grisegena</i>	Red-necked Grebe	Not At Risk			S3M,S2N	3 Sensitive	1	3.7 \pm 1.0
A	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs				S1?B,S5M	4 Secure	33	2.2 \pm 0.0
A	<i>Aythya americana</i>	Redhead				S1B,S1M	8 Accidental	1	0.9 \pm 1.0
A	<i>Phalaropus tricolor</i>	Wilson's Phalarope				S1B,S1M	3 Sensitive	7	0.1 \pm 0.0
A	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Ruddy Duck				S1B,S2S3M	4 Secure	5	0.1 \pm 0.0
A	<i>Aythya affinis</i>	Lesser Scaup				S1B,S4M	4 Secure	11	0.1 \pm 0.0
A	<i>Aythya marila</i>	Greater Scaup				S1B,S4M,S2N	4 Secure	7	0.1 \pm 0.0
A	<i>Eremophila alpestris</i>	Horned Lark				S1B,S4N,S5M	2 May Be At Risk	6	1.5 \pm 7.0
A	<i>Sterna paradisaea</i>	Arctic Tern				S1B,SUM	2 May Be At Risk	4	1.5 \pm 7.0
A	<i>Branta bernicla</i>	Brant				S1N, S2S3M	4 Secure	17	2.6 \pm 1.0
A	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Black-headed Gull				S1N,S2M	3 Sensitive	3	0.9 \pm 1.0
A	<i>Butorides virescens</i>	Green Heron				S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	2	2.0 \pm 7.0
A	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-heron				S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	7	0.9 \pm 1.0
A	<i>Mimus polyglottos</i>	Northern Mockingbird				S2B,S2M	3 Sensitive	4	1.5 \pm 7.0
A	<i>Toxostoma rufum</i>	Brown Thrasher				S2B,S2M	3 Sensitive	5	2.0 \pm 7.0
A	<i>Poocetes gramineus</i>	Vesper Sparrow				S2B,S2M	2 May Be At Risk	5	1.5 \pm 7.0
A	<i>Mareca strepera</i>	Gadwall				S2B,S3M	4 Secure	23	0.1 \pm 0.0
A	<i>Pinicola enucleator</i>	Pine Grosbeak				S2B,S4S5N,S4S5M	3 Sensitive	1	1.5 \pm 7.0

	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)
A	<i>Tringa solitaria</i>	Solitary Sandpiper				S2B,S5M	4 Secure	9	0.8 ± 0.0
A	<i>Anser caerulescens</i>	Snow Goose				S2M	4 Secure	1	3.7 ± 1.0
A	<i>Somateria spectabilis</i>	King Eider				S2N,S2M	4 Secure	1	3.7 ± 1.0
A	<i>Larus hyperboreus</i>	Glaucous Gull				S2N,S2M	4 Secure	2	0.1 ± 0.0
A	<i>Spatula clypeata</i>	Northern Shoveler				S2S3B,S2S3M	4 Secure	28	0.1 ± 0.0
A	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Cliff Swallow				S2S3B,S2S3M	3 Sensitive	1	2.0 ± 7.0
A	<i>Calcarius lapponicus</i>	Lapland Longspur				S2S3N,SUM	3 Sensitive	2	3.7 ± 1.0
A	<i>Spinus pinus</i>	Pine Siskin				S3	4 Secure	5	1.6 ± 1.0
A	<i>Rallus limicola</i>	Virginia Rail				S3B,S3M	3 Sensitive	1	2.0 ± 7.0
A	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer				S3B,S3M	3 Sensitive	18	2.0 ± 7.0
A	<i>Tringa semipalmata</i>	Willet				S3B,S3M	3 Sensitive	28	2.0 ± 7.0
A	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Black-billed Cuckoo				S3B,S3M	4 Secure	1	2.0 ± 7.0
A	<i>Molothrus ater</i>	Brown-headed Cowbird				S3B,S3M	2 May Be At Risk	6	2.0 ± 7.0
A	<i>Icterus galbula</i>	Baltimore Oriole				S3B,S3M	4 Secure	2	2.0 ± 7.0
A	<i>Somateria mollissima</i>	Common Eider				S3B,S4M,S3N	4 Secure	9	2.6 ± 1.0
A	<i>Setophaga tigrina</i>	Cape May Warbler				S3B,S4S5M	4 Secure	4	0.9 ± 1.0
A	<i>Anas acuta</i>	Northern Pintail				S3B,S5M	3 Sensitive	43	0.1 ± 0.0
A	<i>Mergus serrator</i>	Red-breasted Merganser				S3B,S5M,S4S5N	4 Secure	16	0.9 ± 1.0
A	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone				S3M	4 Secure	24	2.2 ± 0.0
A	<i>Melanitta americana</i>	Black Scoter				S3M,S1S2N	3 Sensitive	5	0.9 ± 1.0
A	<i>Bucephala albeola</i>	Bufflehead				S3M,S2N	3 Sensitive	2	0.1 ± 0.0
A	<i>Calidris maritima</i>	Purple Sandpiper				S3M,S3N	4 Secure	1	3.7 ± 1.0
A	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird				S3S4B,S3S4M	3 Sensitive	5	2.0 ± 7.0
A	<i>Actitis macularia</i>	Spotted Sandpiper				S3S4B,S5M	4 Secure	31	2.0 ± 7.0
A	<i>Gallinago delicata</i>	Wilson's Snipe				S3S4B,S5M	4 Secure	6	2.0 ± 7.0
A	<i>Larus delawarensis</i>	Ring-billed Gull				S3S4B,S5M	4 Secure	47	0.1 ± 0.0
A	<i>Setophaga striata</i>	Blackpoll Warbler				S3S4B,S5M	4 Secure	1	0.9 ± 1.0
A	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black-bellied Plover				S3S4M	4 Secure	23	2.2 ± 0.0
A	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit				S3S4M	4 Secure	19	2.2 ± 0.0
A	<i>Calidris pusilla</i>	Semipalmated Sandpiper				S3S4M	4 Secure	26	2.2 ± 0.0
A	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper				S3S4M	4 Secure	2	2.2 ± 0.0
A	<i>Calidris alba</i>	Sanderling				S3S4M,S1N	3 Sensitive	12	0.9 ± 1.0
A	<i>Morus bassanus</i>	Northern Gannet				SHB,S5M	4 Secure	8	2.9 ± 0.0
I	<i>Coccinella transversoguttata richardsoni</i>	Transverse Lady Beetle	Special Concern			SH	2 May Be At Risk	1	1.3 ± 1.0
I	<i>Xylotrechus quadrimaculatus</i>	a Longhorned Beetle				S3		1	1.3 ± 1.0
I	<i>Papilio brevicauda bretonensis</i>	Short-tailed Swallowtail				S3	4 Secure	3	2.2 ± 0.0
I	<i>Lycaena dospassosi</i>	Salt Marsh Copper				S3	4 Secure	1	4.5 ± 0.0
I	<i>Plebejus idas empetri</i>	Crowberry Blue				S3	4 Secure	1	0.9 ± 2.0

4.3 LOCATION SENSITIVE SPECIES

The Department of Natural Resources in each Maritimes province considers a number of species “location sensitive”. Concern about exploitation of location-sensitive species precludes inclusion of precise coordinates in this report. Those intersecting your study area are indicated below with “YES”.

New Brunswick

Scientific Name	Common Name	SARA	Prov Legal Prot	Known within the Study Site?
<i>Chrysemys picta picta</i>	Eastern Painted Turtle			No
<i>Chelydra serpentina</i>	Snapping Turtle	Special Concern	Special Concern	No
<i>Glyptemys insculpta</i>	Wood Turtle	Threatened	Threatened	No
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Bald Eagle		Endangered	Yes
<i>Falco peregrinus pop. 1</i>	Peregrine Falcon - anatum/tundrius pop.	Special Concern	Endangered	No
<i>Cicindela marginipennis</i>	Cobblestone Tiger Beetle	Endangered	Endangered	No
<i>Coenonympha nipisiquit</i>	Maritime Ringlet	Endangered	Endangered	No
<i>Bat Hibernaculum</i>		[Endangered] ¹	[Endangered] ¹	No

¹ *Myotis lucifugus* (Little Brown Myotis), *Myotis septentrionalis* (Long-eared Myotis), and *Perimyotis subflavus* (Tri-colored Bat or Eastern Pipistrelle) are all Endangered under the Federal Species at Risk Act and the NB Species at Risk Act.

4.4 SOURCE BIBLIOGRAPHY

The recipient of these data shall acknowledge the AC CDC and the data sources listed below in any documents, reports, publications or presentations, in which this dataset makes a significant contribution.

# recs	CITATION
199	Lepage, D. 2014. Maritime Breeding Bird Atlas Database. Bird Studies Canada, Sackville NB, 407,838 recs.
181	Morrison, Guy. 2011. Maritime Shorebird Survey (MSS) database. Canadian Wildlife Service, Ottawa, 15939 surveys. 86171 recs.
142	eBird. 2014. eBird Basic Dataset. Version: EBD_relNov-2014. Ithaca, New York. Nov 2014. Cornell Lab of Ornithology, 25036 recs.
73	Erskine, A.J. 1992. Maritime Breeding Bird Atlas Database. NS Museum & Nimbus Publ., Halifax, 82,125 recs.
58	Tims, J. & Craig, N. 1995. Environmentally Significant Areas in New Brunswick (NBESA). NB Dept of Environment & Nature Trust of New Brunswick Inc, 6042 recs.
44	Amirault, D.L. & Stewart, J. 2007. Piping Plover Database 1894-2006. Canadian Wildlife Service, Sackville, 3344 recs, 1228 new.
26	Amirault, D.L. & McKnight, J. 2003. Piping Plover Database 1991-2003. Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 7 recs.
16	Wilhelm, S.I. et al. 2011. Colonial Waterbird Database.
15	Wilhelm, S.I. et al. 2011. Colonial Waterbird Database. Canadian Wildlife Service, Sackville, 2698 sites, 9718 recs (8192 obs).
8	Hicks, Andrew. 2009. Coastal Waterfowl Surveys Database, 2000-08. Canadian Wildlife Service, Sackville, 46488 recs (11149 non-zero).
7	Bateman, M.C. 2001. Coastal Waterfowl Surveys Database, 1965-2001. Canadian Wildlife Service, Sackville, 667 recs.
6	Canadian Wildlife Service, Dartmouth. 2010. Piping Plover censuses 2007-09, 304 recs.
4	Amirault, D.L. 2000. Piping Plover Surveys, 1983-2000. Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 70 recs.
4	Benedict, B. Connell Herbarium Specimens. University New Brunswick, Fredericton. 2003.
4	David, M. 2000. CNPA website. Club de naturalistes de la Peninsule acadienne (CNPA), www.francohone.net/cnpa/rare. 16 recs.
4	Erskine, A.J. 1999. Maritime Nest Records Scheme (MNRS) 1937-1999. Canadian Wildlife Service, Sackville, 313 recs.
4	Tims, J. & Craig, N. 1995. Environmentally Significant Areas in New Brunswick (NBESA). NB Dept of Environment & Nature Trust of New Brunswick Inc.
2	Amirault, D.L. 1997-2000. Unpublished files. Canadian Wildlife Service, Sackville, 470 recs.
2	Bird Studies Canada & Nature Canada. 2004-10. Important Bird Areas of Canada Database. Bird Studies Canada, Port Rowan ON, 62 objects.
2	Blaney, C.S.; Spicer, C.D.; Mazerolle, D.M. 2005. Fieldwork 2005. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 2333 recs.
2	Chiasson, R. & Dietz, S. 1998. Piper Project Report of Common Tern Observations. Corvus Consulting, Tabusintac NB, 20 recs.
2	Clayden, S.R. 1998. NBM Science Collections databases: vascular plants. New Brunswick Museum, Saint John NB, 19759 recs.
2	Majka, C. 2009. Université de Moncton Insect Collection: Carabidae, Cerambycidae, Coccinellidae. Université de Moncton, 540 recs.
2	Pike, E., Tingley, S. & Christie, D.S. 2000. Nature NB Listserve. University of New Brunswick, listserv.unb.ca/archives/naturenb. 68 recs.
2	Plissner, J.H. & Haig, S.M. 1997. 1996 International piping plover census. US Geological Survey, Corvallis OR, 231 pp.
1	Bradford, R.G. et al. 1999. Update on the Status of Striped bass (<i>Morone saxatilis</i>) in eastern Canada in 1998.
1	e-Butterfly. 2016. Export of Maritimes records and photos. Maxim Larrivee, Sambo Zhang (ed.) e-butterfly.org.
1	NatureServe Canada. 2017. iNaturalist Butterfly Data Export . iNaturalist.org and iNaturalist.ca.
1	Sollows, M.C., 2008. NBM Science Collections databases: mammals. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Jan. 2008, 4983 recs.
1	Speers, L. 2008. Butterflies of Canada database: New Brunswick 1897-1999. Agriculture & Agri-Food Canada, Biological Resources Program, Ottawa, 2048 recs.

5.0 RARE SPECIES WITHIN 100 KM

A 100 km buffer around the study area contains 17808 records of 120 vertebrate and 660 records of 46 invertebrate fauna; 4650 records of 226 vascular, 201 records of 70 nonvascular flora (attached: *ob100km.xls).

Taxa within 100 km of the study site that are rare and/or endangered in the province in which the study site occurs (including “location-sensitive” species). All ranks correspond to the province in which the study site falls, even for out-of-province records. Taxa are listed in order of concern, beginning with legally listed taxa, with the number of observations per taxon and the distance in kilometers from study area centroid to the closest observation (\pm the precision, in km, of the record).

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
A	<i>Myotis lucifugus</i>	Little Brown Myotis	Endangered	Endangered	Endangered	S1	1 At Risk	6	80.6 \pm 1.0	NB
A	<i>Myotis septentrionalis</i>	Northern Long-eared Myotis	Endangered	Endangered	Endangered	S1	1 At Risk	1	87.1 \pm 0.0	PE
A	<i>Charadrius melodus melodus</i>	Piping Plover melodus ssp	Endangered	Endangered	Endangered	S1B,S1M	1 At Risk	2569	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Dermochelys coriacea</i> (Atlantic pop.)	Leatherback Sea Turtle - Atlantic pop.	Endangered	Endangered	Endangered	S1S2N	1 At Risk	4	33.9 \pm 1.0	NB
A	<i>Calidris canutus rufa</i>	Red Knot rufa ssp	Endangered	Endangered	Endangered	S2M	1 At Risk	483	2.2 \pm 0.0	NB
A	<i>Rangifer tarandus pop. 2</i>	Woodland Caribou (Atlantic- Gasp -rsie pop.)	Endangered	Endangered	Extirpated	SX	0.1 Extirpated	2	22.2 \pm 1.0	NB
A	<i>Sturnella magna</i>	Eastern Meadowlark	Threatened	Threatened	Threatened	S1B,S1M	2 May Be At Risk	5	38.7 \pm 0.0	NB
A	<i>Hylocichla mustelina</i>	Wood Thrush	Threatened	Threatened	Threatened	S1S2B,S1S2M	2 May Be At Risk	27	18.2 \pm 7.0	NB
A	<i>Antrostomus vociferus</i>	Eastern Whip-Poor-Will	Threatened	Threatened	Threatened	S2B,S2M	1 At Risk	37	12.4 \pm 0.0	NB
A	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Threatened	Threatened	Threatened	S2B,S2M	3 Sensitive	418	0.1 \pm 0.0	NB
A	<i>Catharus bicknelli</i>	Bicknell's Thrush	Threatened	Special Concern	Threatened	S2B,S2M	1 At Risk	3	50.8 \pm 7.0	NB
A	<i>Glyptemys insculpta</i>	Wood Turtle	Threatened	Threatened	Threatened	S2S3	1 At Risk	274	35.9 \pm 1.0	NB
A	<i>Chaetura pelagica</i>	Chimney Swift	Threatened	Threatened	Threatened	S2S3B,S2M	1 At Risk	148	0.1 \pm 0.0	NB
A	<i>Riparia riparia</i>	Bank Swallow	Threatened	Threatened	Threatened	S2S3B,S2S3M	3 Sensitive	427	1.6 \pm 1.0	NB
A	<i>Cardellina canadensis</i>	Canada Warbler	Threatened	Threatened	Threatened	S3B,S3M	1 At Risk	233	0.9 \pm 1.0	NB
A	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Bobolink	Threatened	Threatened	Threatened	S3B,S3M	3 Sensitive	478	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Anguilla rostrata</i>	American Eel	Threatened	Threatened	Threatened	S4	4 Secure	7	56.0 \pm 1.0	NB
A	<i>Histrionicus histrionicus pop. 1</i>	Harlequin Duck - Eastern pop.	Special Concern	Special Concern	Endangered	S1B,S1S2N,S2M	1 At Risk	5	10.2 \pm 1.0	NB
A	<i>Falco peregrinus pop. 1</i>	Peregrine Falcon - anatum/tundrius	Special Concern	Special Concern	Endangered	S1B,S3M	1 At Risk	9	13.5 \pm 2.0	NB
A	<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S2B,S2M	3 Sensitive	20	8.2 \pm 1.0	NB
A	<i>Bucephala islandica</i> (Eastern pop.)	Barrow's Goldeneye - Eastern pop.	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S2M,S2N	3 Sensitive	36	0.1 \pm 0.0	NB
A	<i>Euphagus carolinus</i>	Rusty Blackbird	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S3B,S3M	2 May Be At Risk	61	17.6 \pm 0.0	NB
A	<i>Contopus cooperi</i>	Olive-sided Flycatcher	Special Concern	Threatened	Threatened	S3B,S3M	1 At Risk	184	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Evening Grosbeak	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S3B,S3S4N,SUM	3 Sensitive	193	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Chordeiles minor</i>	Common Nighthawk	Special Concern	Threatened	Threatened	S3B,S4M	1 At Risk	150	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red-necked Phalarope	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S3M	3 Sensitive	6	0.9 \pm 1.0	NB
A	<i>Phocoena phocoena</i> (NW Atlantic pop.)	Harbour Porpoise - Northwest Atlantic pop.	Special Concern	Threatened	Threatened	S4	2	25.6 \pm 5.0	NB	
A	<i>Chrysemys picta picta</i>	Eastern Painted Turtle	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S4	4 Secure	7	90.7 \pm 0.0	NB
A	<i>Contopus virens</i>	Eastern Wood-Pewee	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S4B,S4M	4 Secure	226	2.0 \pm 7.0	NB
A	<i>Podiceps auritus</i>	Horned Grebe	Special Concern	Special Concern	Special Concern	S4N,S4M	4 Secure	2	11.6 \pm 3.0	NB
A	<i>Odobenus rosmarus</i> <i>rosmarus</i>	Atlantic Walrus	Special Concern	Special Concern	Extirpated	SX	6	0.9 \pm 1.0	NB	
A	<i>Bubo scandiacus</i>	Snowy Owl	Not At Risk	Not At Risk	Not At Risk	S1N,S2S3M	4 Secure	14	6.3 \pm 1.0	NB
A	<i>Fulica americana</i>	American Coot	Not At Risk	Not At Risk	Not At Risk	S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	5	12.7 \pm 7.0	NB
A	<i>Aegolius funereus</i>	Boreal Owl	Not At Risk	Not At Risk	Not At Risk	S1S2B,SUM	2 May Be At Risk	10	21.3 \pm 0.0	NB
A	<i>Buteo lineatus</i>	Red-shouldered Hawk	Not At Risk	Special Concern	Not At Risk	S2B,S2M	2 May Be At Risk	8	19.9 \pm 7.0	NB
A	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern	Not At Risk	Not At Risk	Not At Risk	S2B,S2M	3 Sensitive	5	76.8 \pm 0.0	NB
A	<i>Globicephala melas</i>	Long-finned Pilot Whale	Not At Risk	Not At Risk	Not At Risk	S2S3	1	40.7 \pm 1.0	NB	
A	<i>Lynx canadensis</i>	Canadian Lynx	Not At Risk	Not At Risk	Endangered	S3	1 At Risk	26	21.9 \pm 1.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
A	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	Not At Risk			S3B,SUM	3 Sensitive	626	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Podiceps grisegena</i>	Red-necked Grebe	Not At Risk			S3M,S2N	3 Sensitive	6	3.7 ± 1.0	NB
A	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Bald Eagle	Not At Risk		Endangered	S4	1 At Risk	286	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Puma concolor pop. 1</i>	Eastern Cougar	Data Deficient		Endangered	SNA	5 Undetermined	32	27.3 ± 1.0	NB
A	<i>Morone saxatilis</i>	Striped Bass	E,E,SC			S3	2 May Be At Risk	13	10.9 ± 10.0	NB
A	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs				S1?B,S5M	4 Secure	819	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Aythya americana</i>	Redhead				S1B,S1M	8 Accidental	1	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Antigone canadensis</i>	Sandhill Crane				S1B,S1M	8 Accidental	3	57.8 ± 1.0	NB
A	<i>Bartramia longicauda</i>	Upland Sandpiper				S1B,S1M	3 Sensitive	7	8.5 ± 1.0	NB
A	<i>Phalaropus tricolor</i>	Wilson's Phalarope				S1B,S1M	3 Sensitive	19	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Laughing Gull				S1B,S1M	3 Sensitive	1	77.7 ± 0.0	NB
A	<i>Progne subis</i>	Purple Martin				S1B,S1M	2 May Be At Risk	2	80.6 ± 10.0	NB
A	<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Carolina Wren				S1B,S1M	8 Accidental	1	72.0 ± 0.0	NB
A	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Ruddy Duck				S1B,S2S3M	4 Secure	11	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Uria aalge</i>	Common Murre				S1B,S3N,S3M	4 Secure	6	15.7 ± 0.0	NB
A	<i>Aythya affinis</i>	Lesser Scaup				S1B,S4M	4 Secure	38	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Aythya marila</i>	Greater Scaup				S1B,S4M,S2N	4 Secure	21	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Eremophila alpestris</i>	Horned Lark				S1B,S4N,S5M	2 May Be At Risk	127	1.5 ± 7.0	NB
A	<i>Sterna paradisaea</i>	Arctic Tern				S1B,SUM	2 May Be At Risk	35	1.5 ± 7.0	NB
A	<i>Branta bernicla</i>	Brant				S1N,S2S3M	4 Secure	65	2.6 ± 1.0	NB
A	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Black-headed Gull				S1N,S2M	3 Sensitive	6	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Butorides virescens</i>	Green Heron				S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	2	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-heron				S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	245	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Empidonax traillii</i>	Willow Flycatcher				S1S2B,S1S2M	3 Sensitive	17	12.0 ± 7.0	NB
A	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Northern Rough-winged Swallow				S1S2B,S1S2M	2 May Be At Risk	3	38.7 ± 0.0	NB
A	<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren				S1S2B,S1S2M	5 Undetermined	4	7.2 ± 0.0	NB
A	<i>Rissa tridactyla</i>	Black-legged Kittiwake				S1S2B,S4N,S5M	4 Secure	24	33.1 ± 1.0	NB
A	<i>Calidris bairdii</i>	Baird's Sandpiper				S1S2M	3 Sensitive	27	14.5 ± 0.0	NB
A	<i>Mimus polyglottos</i>	Northern Mockingbird				S2B,S2M	3 Sensitive	61	1.5 ± 7.0	NB
A	<i>Toxostoma rufum</i>	Brown Thrasher				S2B,S2M	3 Sensitive	26	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Pooecetes gramineus</i>	Vesper Sparrow				S2B,S2M	2 May Be At Risk	58	1.5 ± 7.0	NB
A	<i>Mareca strepera</i>	Gadwall				S2B,S3M	4 Secure	68	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Alca torda</i>	Razorbill				S2B,S3N,S3M	4 Secure	7	37.0 ± 7.0	NB
A	<i>Pinicola enucleator</i>	Pine Grosbeak				S2B,S4S5N,S4S5M	3 Sensitive	20	1.5 ± 7.0	NB
A	<i>Tringa solitaria</i>	Solitary Sandpiper				S2B,S5M	4 Secure	70	0.8 ± 0.0	NB
A	<i>Anser caerulescens</i>	Snow Goose				S2M	4 Secure	5	3.7 ± 1.0	NB
A	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Great Cormorant				S2N,S2M	4 Secure	38	25.7 ± 1.0	NB
A	<i>Somateria spectabilis</i>	King Eider				S2N,S2M	4 Secure	2	3.7 ± 1.0	NB
A	<i>Larus hyperboreus</i>	Glaucous Gull				S2N,S2M	4 Secure	18	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Asio otus</i>	Long-eared Owl				S2S3	5 Undetermined	11	19.9 ± 7.0	NB
A	<i>Picoides dorsalis</i>	American Three-toed Woodpecker				S2S3	3 Sensitive	13	17.2 ± 1.0	NB
A	<i>Salmo salar</i>	Atlantic Salmon				S2S3	2 May Be At Risk	118	17.5 ± 1.0	NB
A	<i>Spatula clypeata</i>	Northern Shoveler				S2S3B,S2S3M	4 Secure	64	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Myiarchus crinitus</i>	Great Crested Flycatcher				S2S3B,S2S3M	3 Sensitive	14	51.7 ± 7.0	NB
A	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Cliff Swallow				S2S3B,S2S3M	3 Sensitive	224	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Pluvialis dominica</i>	American Golden-Plover				S2S3M	3 Sensitive	97	14.5 ± 0.0	NB
A	<i>Calcarius lapponicus</i>	Lapland Longspur				S2S3N,SUM	3 Sensitive	8	3.7 ± 1.0	NB
A	<i>Cephus grylle</i>	Black Guillemot				S3	4 Secure	55	13.5 ± 3.0	NB
A	<i>Loxia curvirostra</i>	Red Crossbill				S3	4 Secure	54	23.4 ± 7.0	NB
A	<i>Spinus pinus</i>	Pine Siskin				S3	4 Secure	158	1.6 ± 1.0	NB
A	<i>Sorex maritimensis</i>	Maritime Shrew				S3	4 Secure	39	51.1 ± 0.0	NB
A	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture				S3B,S3M	4 Secure	8	6.7 ± 0.0	NB
A	<i>Rallus limicola</i>	Virginia Rail				S3B,S3M	3 Sensitive	15	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer				S3B,S3M	3 Sensitive	698	2.0 ± 7.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
A	<i>Tringa semipalmata</i>	Willet				S3B,S3M	3 Sensitive	402	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Black-billed Cuckoo				S3B,S3M	4 Secure	62	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Vireo gilvus</i>	Warbling Vireo				S3B,S3M	4 Secure	50	10.0 ± 7.0	NB
A	<i>Piranga olivacea</i>	Scarlet Tanager				S3B,S3M	4 Secure	19	15.5 ± 7.0	NB
A	<i>Passerina cyanea</i>	Indigo Bunting				S3B,S3M	4 Secure	14	7.0 ± 1.0	NB
A	<i>Molothrus ater</i>	Brown-headed Cowbird				S3B,S3M	2 May Be At Risk	138	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Icterus galbula</i>	Baltimore Oriole				S3B,S3M	4 Secure	49	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Somateria mollissima</i>	Common Eider				S3B,S4M,S3N	4 Secure	141	2.6 ± 1.0	NB
A	<i>Setophaga tigrina</i>	Cape May Warbler				S3B,S4S5M	4 Secure	145	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Anas acuta</i>	Northern Pintail				S3B,S5M	3 Sensitive	211	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Mergus serrator</i>	Red-breasted Merganser				S3B,S5M,S4S5N	4 Secure	280	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone				S3M	4 Secure	752	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Phalaropus fulicarius</i>	Red Phalarope				S3M	3 Sensitive	3	21.2 ± 0.0	NB
A	<i>Melanitta americana</i>	Black Scoter				S3M,S1S2N	3 Sensitive	144	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Bucephala albeola</i>	Bufflehead				S3M,S2N	3 Sensitive	27	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Calidris maritima</i>	Purple Sandpiper				S3M,S3N	4 Secure	19	3.7 ± 1.0	NB
A	<i>Synaptomys cooperi</i>	Southern Bog Lemming				S3S4	4 Secure	12	60.5 ± 0.0	NB
A	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird				S3S4B,S3S4M	3 Sensitive	184	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper				S3S4B,S5M	4 Secure	994	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Gallinago delicata</i>	Wilson's Snipe				S3S4B,S5M	4 Secure	291	2.0 ± 7.0	NB
A	<i>Larus delawarensis</i>	Ring-billed Gull				S3S4B,S5M	4 Secure	382	0.1 ± 0.0	NB
A	<i>Setophaga striata</i>	Blackpoll Warbler				S3S4B,S5M	4 Secure	59	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black-bellied Plover				S3S4M	4 Secure	667	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit				S3S4M	4 Secure	358	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Calidris pusilla</i>	Semipalmated Sandpiper				S3S4M	4 Secure	944	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper				S3S4M	4 Secure	167	2.2 ± 0.0	NB
A	<i>Calidris alba</i>	Sanderling				S3S4M,S1N	3 Sensitive	573	0.9 ± 1.0	NB
A	<i>Morus bassanus</i>	Northern Gannet				SHB,S5M	4 Secure	227	2.9 ± 0.0	NB
I	<i>Coenonympha nipisiquit</i>	Maritime Ringlet	Endangered	Endangered	Endangered	S1	1 At Risk	84	32.9 ± 2.0	NB
I	<i>Danaus plexippus</i>	Monarch	Endangered	Special Concern	Special Concern	S3B,S3M	3 Sensitive	20	23.3 ± 2.0	NB
I	<i>Alasmidonta varicosa</i>	Brook Floater	Special Concern		Special Concern	S2	3 Sensitive	12	91.2 ± 0.0	NB
I	<i>Bombus terricola</i>	Yellow-banded Bumblebee	Special Concern			S3?	3 Sensitive	10	41.1 ± 0.0	NB
I	<i>Coccinella transversoguttata richardsoni</i>	Transverse Lady Beetle	Special Concern			SH	2 May Be At Risk	10	1.3 ± 1.0	NB
I	<i>Leucorrhinia patricia</i>	Canada Whiteface				S1	2 May Be At Risk	8	38.0 ± 1.0	NB
I	<i>Plebejus saepiolus</i>	Greenish Blue				S1S2	4 Secure	25	20.3 ± 7.0	NB
I	<i>Strymon melinus</i>	Grey Hairstreak				S2	4 Secure	11	15.3 ± 2.0	NB
I	<i>Somatochlora tenebrosa</i>	Clamp-Tipped Emerald				S2	5 Undetermined	3	80.4 ± 0.0	NB
I	<i>Ladona exusta</i>	White Corporal				S2	5 Undetermined	1	92.6 ± 0.0	NB
I	<i>Coenagrion interrogatum</i>	Subarctic Bluet				S2	3 Sensitive	6	56.0 ± 1.0	NB
I	<i>Callophrys henrici</i>	Henry's Elfin				S2S3	4 Secure	5	45.1 ± 1.0	NB
I	<i>Desmococcus palliatus</i>	Elderberry Borer				S3		2	46.4 ± 0.0	NB
I	<i>Carabus maeander</i>	a Ground Beetle				S3	5 Undetermined	1	28.3 ± 1.0	NB
I	<i>Hippodamia parenthesis</i>	Parenthesis Lady Beetle				S3	4 Secure	1	77.0 ± 1.0	NB
I	<i>Xylotrechus quadrimaculatus</i>	a Longhorned Beetle				S3		1	1.3 ± 1.0	NB
I	<i>Xylotrechus undulatus</i>	a Longhorned Beetle				S3		2	11.0 ± 1.0	NB
I	<i>Calathus gregarius</i>	a Ground Beetle				S3	4 Secure	1	64.1 ± 1.0	NB
I	<i>Hyperaspis disconotata</i>	a Ladybird Beetle				S3	5 Undetermined	1	75.0 ± 5.0	NB
I	<i>Hesperia sassacus</i>	Indian Skipper				S3	4 Secure	5	58.9 ± 0.0	NB
I	<i>Euphyes bimacula</i>	Two-spotted Skipper				S3	4 Secure	4	46.7 ± 10.0	NB
I	<i>Papilio brevicauda bretonensis</i>	Short-tailed Swallowtail				S3	4 Secure	106	2.2 ± 0.0	NB
I	<i>Lycaena hyllus</i>	Bronze Copper				S3	3 Sensitive	9	35.3 ± 1.0	NB
I	<i>Lycaena dospassosi</i>	Salt Marsh Copper				S3	4 Secure	150	4.5 ± 0.0	NB
I	<i>Satyrium acadica</i>	Acadian Hairstreak				S3	4 Secure	8	31.8 ± 2.0	NB
I	<i>Callophrys polios</i>	Hoary Elfin				S3	4 Secure	22	28.7 ± 0.0	NB
I	<i>Callophrys eryphon</i>	Western Pine Elfin				S3	4 Secure	7	44.6 ± 1.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
I	<i>Plebejus idas empetri</i>	Crowberry Blue				S3	4 Secure	45	0.9 ± 2.0	NB
I	<i>Speyeria aphrodite</i>	Aphrodite Fritillary				S3	4 Secure	1	44.4 ± 1.0	NB
I	<i>Boloria eunomia</i>	Bog Fritillary				S3	5 Undetermined	5	47.5 ± 2.0	NB
I	<i>Boloria bellona</i>	Meadow Fritillary				S3	4 Secure	3	82.9 ± 2.0	NB
I	<i>Boloria chariclea</i>	Arctic Fritillary				S3	4 Secure	14	42.0 ± 7.0	NB
I	<i>Boloria chariclea grandis</i>	Purple Lesser Fritillary				S3	4 Secure	2	45.2 ± 10.0	NB
I	<i>Polygonia satyrus</i>	Satyr Comma				S3	4 Secure	8	46.6 ± 7.0	NB
I	<i>Polygonia gracilis</i>	Hoary Comma				S3	4 Secure	19	44.6 ± 0.0	NB
I	<i>Nymphalis l-album</i>	Compton Tortoiseshell				S3	4 Secure	1	92.7 ± 10.0	NB
I	<i>Gomphus abbreviatus</i>	Spine-crowned Clubtail				S3	4 Secure	2	93.8 ± 0.0	NB
I	<i>Somatochlora albicincta</i>	Ringed Emerald				S3	4 Secure	1	87.4 ± 1.0	NB
I	<i>Somatochlora cingulata</i>	Lake Emerald				S3	4 Secure	2	45.5 ± 0.0	NB
I	<i>Somatochlora forcipata</i>	Forcinate Emerald				S3	4 Secure	7	23.4 ± 1.0	NB
I	<i>Williamsonia fletcheri</i>	Ebony Boghaunter				S3	4 Secure	1	91.9 ± 0.0	NB
I	<i>Lestes eurinus</i>	Amber-Winged Spreadwing				S3	4 Secure	10	46.4 ± 1.0	NB
I	<i>Alasmidonta undulata</i>	Triangle Floater				S3	3 Sensitive	1	85.4 ± 1.0	NB
I	<i>Satyrium liparops</i>	Striped Hairstreak				S3S4	4 Secure	19	27.6 ± 0.0	NB
I	<i>Satyrium liparops strigosum</i>	Striped Hairstreak				S3S4	4 Secure	1	81.3 ± 15.0	NB
I	<i>Cupido comyntas</i>	Eastern Tailed Blue				S3S4	4 Secure	3	79.2 ± 0.0	NB
N	<i>Aulacomnium heterostichum</i>	One-sided Groove Moss				S1	2 May Be At Risk	1	77.2 ± 0.0	NB
N	<i>Campylostelium saxicola</i>	a Moss				S1	2 May Be At Risk	1	74.8 ± 0.0	NB
N	<i>Zygodon viridissimus var. viridissimus</i>	a Moss				S1	2 May Be At Risk	1	76.8 ± 0.0	NB
N	<i>Bryum blindii</i>	a Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Cinclidium stygium</i>	Sooty Cupola Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	70.0 ± 0.0	NB
N	<i>Tortula cernua</i>	Narrow-Leafed Chain-Teeth Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Dicranum bonjeanii</i>	Bonjean's Broom Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	50.9 ± 1.0	NB
N	<i>Homomallium adnatum</i>	Adnate Hairy-gray Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	77.0 ± 0.0	NB
N	<i>Paludella squarrosa</i>	Tufted Fen Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	70.0 ± 0.0	NB
N	<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	Felted Leafy Moss				S1?	2 May Be At Risk	1	78.3 ± 0.0	NB
N	<i>Cetraria arenaria</i>	Sand-loving Icelandmoss Lichen				S1?		1	63.4 ± 0.0	NB
N	<i>Odontoschisma sphagni</i>	Bog-Moss Flapwort				S1S2	6 Not Assessed	1	65.8 ± 0.0	NB
N	<i>Reboulia hemisphaerica</i>	Purple-margined Liverwort				S1S2	6 Not Assessed	2	99.8 ± 0.0	NB
N	<i>Distichium inclinatum</i>	Inclined Iris Moss				S1S2	2 May Be At Risk	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Drummondia prorepens</i>	a Moss				S1S2	2 May Be At Risk	1	74.6 ± 0.0	NB
N	<i>Seligeria brevifolia</i>	a Moss				S1S2	3 Sensitive	4	77.1 ± 0.0	NB
N	<i>Calypogeia neesiana</i>	Nees' Pouchwort				S1S3	6 Not Assessed	1	9.9 ± 1.0	NB
N	<i>Cephalozia connivens</i>	Forcipated Pincerwort				S1S3	6 Not Assessed	1	55.8 ± 10.0	NB
N	<i>Lophozia badensis</i>	Dwarf Notchwort				S1S3	6 Not Assessed	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Meesia triquetra</i>	Three-ranked Cold Moss				S2	2 May Be At Risk	1	43.1 ± 10.0	NB
N	<i>Pohlia elongata</i>	Long-necked Nodding Moss				S2	3 Sensitive	4	74.6 ± 0.0	NB
N	<i>Pohlia sphagnicola</i>	a moss				S2	3 Sensitive	1	79.9 ± 0.0	NB
N	<i>Sphagnum lindbergii</i>	Lindberg's Peat Moss				S2	3 Sensitive	1	47.9 ± 0.0	NB
N	<i>Tetradontium brownianum</i>	Little Georgia				S2	3 Sensitive	5	74.6 ± 0.0	NB
N	<i>Tortula mucronifolia</i>	Mucronate Screw Moss				S2	3 Sensitive	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Anomobryum filiforme</i>	a moss				S2	5 Undetermined	1	93.3 ± 1.0	NB
N	<i>Fuscopannaria leucosticta</i>	Rimmed Shingles Lichen				S2	2 May Be At Risk	86	57.6 ± 0.0	NB
N	<i>Nephroma laevigatum</i>	Mustard Kidney Lichen				S2	2 May Be At Risk	3	82.1 ± 0.0	NB
N	<i>Anacamptodon splachnoides</i>	a Moss				S2?	3 Sensitive	1	99.1 ± 1.0	NB
N	<i>Bryum pallescens</i>	Pale Bryum Moss				S2?	5 Undetermined	1	98.7 ± 100.0	NB
N	<i>Sphagnum angermanicum</i>	a Peatmoss				S2?	3 Sensitive	1	70.9 ± 0.0	NB
N	<i>Collema leptaleum</i>	Crumpled Bat's Wing Lichen				S2?	5 Undetermined	1	77.4 ± 0.0	NB
N	<i>Bryum uliginosum</i>	a Moss				S2S3	3 Sensitive	1	88.0 ± 9.0	NB
N	<i>Orthotrichum speciosum</i>	Showy Bristle Moss				S2S3	5 Undetermined	5	77.0 ± 0.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
N	<i>Pohlia prolifera</i>	Cottony Nodding Moss				S2S3	3 Sensitive	8	74.6 ± 0.0	NB
N	<i>Saellania glaucescens</i>	Blue Dew Moss				S2S3	3 Sensitive	1	99.7 ± 0.0	NB
N	<i>Scorpidium scorpioides</i>	Hooked Scorpion Moss				S2S3	3 Sensitive	2	70.0 ± 0.0	NB
N	<i>Sphagnum subfulvum</i>	a Peatmoss				S2S3	2 May Be At Risk	2	79.9 ± 0.0	NB
N	<i>Zygodon viridissimus</i>	a Moss				S2S3	2 May Be At Risk	1	77.0 ± 0.0	NB
N	<i>Dendroscopula umhausense</i>	a lichen				S2S3	3 Sensitive	1	74.4 ± 0.0	NB
N	<i>Schistidium maritimum</i>	a Moss				S3	4 Secure	1	78.3 ± 0.0	NB
N	<i>Collema nigrescens</i>	Blistered Tarpaper Lichen				S3	3 Sensitive	1	74.4 ± 0.0	NB
N	<i>Ahtiana aurescens</i>	Eastern Candlewax Lichen				S3	5 Undetermined	1	79.4 ± 0.0	NB
N	<i>Cladonia farinacea</i>	Farinose Pixie Lichen				S3	5 Undetermined	1	86.5 ± 0.0	PE
N	<i>Leptogium lichenoides</i>	Tattered Jellyskin Lichen				S3	5 Undetermined	1	99.9 ± 0.0	NB
N	<i>Nephroma bellum</i>	Naked Kidney Lichen				S3	4 Secure	1	86.7 ± 0.0	PE
N	<i>Aulacomnium androgynum</i>	Little Groove Moss				S3?	4 Secure	4	77.1 ± 0.0	NB
N	<i>Dicranella rufescens</i>	Red Forklet Moss				S3?	5 Undetermined	1	9.4 ± 7.0	NB
N	<i>Dicranella varia</i>	a Moss				S3S4	4 Secure	1	88.0 ± 9.0	NB
N	<i>Dicranum majus</i>	Greater Broom Moss				S3S4	4 Secure	4	77.3 ± 0.0	NB
N	<i>Dicranum leioneuron</i>	a Dicranum Moss				S3S4	4 Secure	1	51.4 ± 10.0	NB
N	<i>Fissidens bryoides</i>	Lesser Pocket Moss				S3S4	4 Secure	1	88.0 ± 9.0	NB
N	<i>Heterocladium dimorphum</i>	Dimorphous Tangle Moss				S3S4	4 Secure	2	77.1 ± 0.0	NB
N	<i>Isopterygiopsis muelleriana</i>	a Moss				S3S4	4 Secure	1	99.7 ± 0.0	NB
N	<i>Pogonatum dentatum</i>	Mountain Hair Moss				S3S4	4 Secure	1	74.7 ± 0.0	NB
N	<i>Sphagnum compactum</i>	Compact Peat Moss				S3S4	4 Secure	1	74.9 ± 1.0	NB
N	<i>Sphagnum torreyanum</i>	a Peatmoss				S3S4	4 Secure	1	94.0 ± 0.0	NB
N	<i>Sphagnum contortum</i>	Twisted Peat Moss				S3S4	4 Secure	1	94.0 ± 0.0	NB
N	<i>Tetraphis geniculata</i>	Geniculate Four-tooth Moss				S3S4	4 Secure	2	80.0 ± 0.0	NB
N	<i>Tetraplodon angustatus</i>	Toothed-leaved Nitrogen Moss				S3S4	4 Secure	1	77.1 ± 0.0	NB
N	<i>Abietinella abietina</i>	Wiry Fern Moss				S3S4	4 Secure	1	88.0 ± 9.0	NB
N	<i>Rauvella scita</i>	Smaller Fern Moss				S3S4	3 Sensitive	1	82.6 ± 0.0	NB
N	<i>Pannaria rubiginosa</i>	Brown-eyed Shingle Lichen				S3S4	3 Sensitive	1	86.5 ± 0.0	PE
N	<i>Vahlia leucophaea</i>	Shelter Shingle Lichen				S3S4	5 Undetermined	1	99.7 ± 0.0	NB
N	<i>Nephroma parile</i>	Powdery Kidney Lichen				S3S4	4 Secure	1	100.0 ± 0.0	NB
N	<i>Protopannaria pezizoides</i>	Brown-gray Moss-shingle Lichen				S3S4	4 Secure	2	86.5 ± 0.0	PE
N	<i>Pseudocypbellaria holarctica</i>	Yellow Specklebelly Lichen				S3S4	3 Sensitive	4	76.9 ± 0.0	NB
N	<i>Stereocaulon paschale</i>	Easter Foam Lichen				S3S4	5 Undetermined	1	70.9 ± 1.0	NB
N	<i>Leucodon brachypus</i>	a Moss				SH	2 May Be At Risk	9	74.4 ± 0.0	NB
N	<i>Splachnum luteum</i>	Yellow Collar Moss				SH	5 Undetermined	1	98.7 ± 100.0	NB
P	<i>Juglans cinerea</i>	Butternut	Endangered	Endangered	Endangered	S1	1 At Risk	3	81.1 ± 0.0	NB
P	<i>Symphotrichum laurentianum</i>	Gulf of St Lawrence Aster	Threatened	Threatened	Endangered	S1	1 At Risk	129	0.8 ± 5.0	NB
P	<i>Symphotrichum subulatum</i> (Bathurst pop)	Bathurst Aster - Bathurst pop.	Special Concern	Special Concern	Endangered	S2	1 At Risk	203	45.3 ± 0.0	NB
P	<i>Lechea maritima</i> var. <i>subcylindrica</i>	Beach Pinweed	Special Concern			S2	3 Sensitive	405	39.5 ± 0.0	NB
P	<i>Eriocaulon parkeri</i>	Parker's Pipewort	Not At Risk		Endangered	S2	1 At Risk	82	83.9 ± 1.0	NB
P	<i>Pterospora andromedea</i>	Woodland Pinedrops			Endangered	S1	1 At Risk	1	95.8 ± 0.0	NB
P	<i>Bidens eatonii</i>	Eaton's Beggarticks				S1	2 May Be At Risk	7	85.7 ± 0.0	NB
P	<i>Pseudognaphalium obtusifolium</i>	Eastern Cudweed				S1	2 May Be At Risk	1	42.6 ± 0.0	NB
P	<i>Betula michauxii</i>	Michaux's Dwarf Birch				S1	2 May Be At Risk	3	59.7 ± 0.0	NB
P	<i>Andersonglossum boreale</i>	Northern Wild Comfrey				S1	2 May Be At Risk	1	90.0 ± 0.0	NB
P	<i>Cardamine parviflora</i>	Small-flowered Bittercress				S1	2 May Be At Risk	1	73.5 ± 0.0	NB
P	<i>Draba glabella</i>	Rock Whitlow-Grass				S1	2 May Be At Risk	7	81.8 ± 0.0	NB
P	<i>Draba incana</i>	Twisted Whitlow-grass				S1	2 May Be At Risk	9	38.2 ± 0.0	NB
P	<i>Stellaria crassifolia</i>	Fleshy Stitchwort				S1	2 May Be At Risk	1	58.4 ± 10.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
P	<i>Stellaria longipes</i>	Long-stalked Starwort				S1	2 May Be At Risk	17	15.8 ± 1.0	NB
P	<i>Hypericum virginicum</i>	Virginia St. John's-wort				S1	2 May Be At Risk	1	82.2 ± 0.0	NB
P	<i>Vaccinium boreale</i>	Northern Blueberry				S1	2 May Be At Risk	1	33.1 ± 1.0	NB
P	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Alpine Bilberry				S1	2 May Be At Risk	5	59.0 ± 2.0	NB
P	<i>Euphorbia polygonifolia</i>	Seaside Spurge				S1	2 May Be At Risk	9	2.8 ± 5.0	NB
P	<i>Bartonia virginica</i>	Yellow Bartonia				S1	2 May Be At Risk	3	50.9 ± 1.0	NB
P	<i>Coptidium lapponicum</i>	Lapland Buttercup				S1	2 May Be At Risk	1	74.9 ± 0.0	NB
P	<i>Ranunculus sceleratus</i>	Cursed Buttercup				S1	2 May Be At Risk	3	57.4 ± 2.0	NB
P	<i>Salix serissima</i>	Autumn Willow				S1	2 May Be At Risk	4	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Agalinis purpurea</i> var. <i>parviflora</i>	Small-flowered Purple False Foxglove				S1	2 May Be At Risk	2	12.0 ± 1.0	NB
P	<i>Carex glareosa</i> ssp. <i>glareosa</i>	Gravel Sedge				S1	2 May Be At Risk	3	14.2 ± 1.0	NB
P	<i>Carex rariflora</i>	Loose-flowered Alpine Sedge				S1	2 May Be At Risk	10	33.8 ± 0.0	NB
P	<i>Carex viridula</i> var. <i>elatior</i>	Greenish Sedge				S1	2 May Be At Risk	11	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Cyperus diandrus</i>	Low Flatsedge				S1	2 May Be At Risk	2	88.7 ± 0.0	NB
P	<i>Cyperus bipartitus</i>	Shining Flatsedge				S1	2 May Be At Risk	13	57.7 ± 0.0	NB
P	<i>Schoenoplectiella smithii</i> var. <i>leviseta</i>	Smith's Bulrush				S1	2 May Be At Risk	18	85.9 ± 0.0	NB
P	<i>Juncus greenii</i>	Greene's Rush				S1	2 May Be At Risk	2	82.2 ± 1.0	NB
P	<i>Juncus stygius</i> ssp. <i>americanus</i>	Moor Rush				S1	2 May Be At Risk	1	95.1 ± 5.0	NB
P	<i>Anticlea elegans</i>	Mountain Death Camas				S1	2 May Be At Risk	7	81.8 ± 0.0	NB
P	<i>Malaxis monophyllos</i> var. <i>brachypoda</i>	North American White Adder's-mouth				S1	2 May Be At Risk	3	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Calamagrostis stricta</i> ssp. <i>inexpansa</i>	Slim-stemmed Reed Grass				S1	2 May Be At Risk	1	77.5 ± 0.0	NB
P	<i>Catabrosa aquatica</i>	Water Whorl Grass				S1	2 May Be At Risk	5	61.9 ± 0.0	NB
P	<i>Dichanthelium xanthophyllum</i>	Slender Panic Grass				S1	2 May Be At Risk	3	58.4 ± 0.0	NB
P	<i>Zizania aquatica</i> var. <i>brevis</i>	St. Lawrence Wild Rice				S1	2 May Be At Risk	16	57.8 ± 0.0	NB
P	<i>Potamogeton friesii</i>	Fries' Pondweed				S1	2 May Be At Risk	3	86.7 ± 0.0	PE
P	<i>Cystopteris laurentiana</i>	Laurentian Bladder Fern				S1	2 May Be At Risk	1	70.4 ± 0.0	NB
P	<i>Bidens heterodoxa</i>	Connecticut Beggar-Ticks				S1?	2 May Be At Risk	5	33.5 ± 1.0	NB
P	<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>neglectum</i>	Narrow-leaved Knotweed				S1?	5 Undetermined	5	6.2 ± 5.0	NB
P	<i>Carex crawei</i>	Crawe's Sedge				S1S2	2 May Be At Risk	1	14.0 ± 0.0	NB
P	<i>Thelypteris simulata</i>	Bog Fern				S1S2	2 May Be At Risk	1	78.5 ± 1.0	NB
P	<i>Cuscuta cephalanthi</i>	Buttonbush Dodder				S1S3	2 May Be At Risk	25	35.3 ± 1.0	NB
P	<i>Neottia bifolia</i>	Southern Twayblade			Endangered	S2	1 At Risk	6	78.7 ± 0.0	NB
P	<i>Osmorhiza depauperata</i>	Blunt Sweet Cicely				S2	3 Sensitive	5	69.1 ± 1.0	NB
P	<i>Ionactis linariifolia</i>	Flax-leaved Aster				S2	3 Sensitive	42	57.3 ± 0.0	NB
P	<i>Symphotrichum subulatum</i>	Annual Saltmarsh Aster				S2	1 At Risk	152	45.3 ± 0.0	NB
P	<i>Pseudognaphalium macounii</i>	Macoun's Cudweed				S2	3 Sensitive	24	98.0 ± 0.0	PE
P	<i>Boechera stricta</i>	Drummond's Rockcress				S2	3 Sensitive	4	58.5 ± 1.0	NB
P	<i>Sagina nodosa</i>	Knotted Pearlwort				S2	3 Sensitive	6	30.2 ± 5.0	NB
P	<i>Sagina nodosa</i> ssp. <i>borealis</i>	Knotted Pearlwort				S2	3 Sensitive	1	90.7 ± 5.0	PE
P	<i>Stellaria longifolia</i>	Long-leaved Starwort				S2	3 Sensitive	1	71.3 ± 0.0	NB
P	<i>Atriplex glabriuscula</i> var. <i>franktonii</i>	Frankton's Saltbush				S2	4 Secure	6	10.8 ± 1.0	NB
P	<i>Oxybasis rubra</i>	Red Goosefoot				S2	3 Sensitive	10	39.3 ± 0.0	NB
P	<i>Oxytropis campestris</i> var. <i>johannensis</i>	Field Locoweed				S2	3 Sensitive	1	60.4 ± 10.0	NB
P	<i>Nuphar x rubrodiscalis</i>	Red-disk Yellow Pond-lily				S2	3 Sensitive	2	59.7 ± 0.0	NB
P	<i>Hepatica americana</i>	Round-lobed Hepatica				S2	3 Sensitive	1	94.7 ± 0.0	NB
P	<i>Crataegus scabrada</i>	Rough Hawthorn				S2	3 Sensitive	2	58.5 ± 1.0	NB
P	<i>Rosa acicularis</i> ssp. <i>sayi</i>	Prickly Rose				S2	2 May Be At Risk	102	57.3 ± 0.0	NB
P	<i>Salix candida</i>	Sage Willow				S2	3 Sensitive	60	16.7 ± 10.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
P	<i>Sagittaria montevidensis</i> ssp. <i>spongiosa</i>	Spongy Arrowhead				S2	4 Secure	103	57.7 ± 0.0	NB
P	<i>Carex gynocrates</i>	Northern Bog Sedge				S2	3 Sensitive	12	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Carex hirtifolia</i>	Pubescent Sedge				S2	3 Sensitive	3	95.0 ± 0.0	NB
P	<i>Carex livida</i>	Livid Sedge				S2	3 Sensitive	5	57.5 ± 0.0	NB
P	<i>Carex rostrata</i>	Narrow-leaved Beaked Sedge				S2	3 Sensitive	3	95.3 ± 0.0	NB
P	<i>Carex salina</i>	Saltmarsh Sedge				S2	3 Sensitive	14	14.2 ± 0.0	NB
P	<i>Carex sprengelii</i>	Longbeak Sedge				S2	3 Sensitive	1	61.1 ± 0.0	NB
P	<i>Carex tenuiflora</i>	Sparse-Flowered Sedge				S2	2 May Be At Risk	2	8.9 ± 10.0	NB
P	<i>Carex albicans</i> var. <i>emmonsii</i>	White-tinged Sedge				S2	3 Sensitive	7	39.5 ± 0.0	NB
P	<i>Eriophorum gracile</i>	Slender Cottongrass				S2	2 May Be At Risk	8	36.4 ± 0.0	NB
P	<i>Blysmopsis rufa</i>	Red Bulrush				S2	3 Sensitive	67	20.8 ± 2.0	NB
P	<i>Juncus vaseyi</i>	Vasey Rush				S2	3 Sensitive	39	57.0 ± 5.0	NB
P	<i>Galearis rotundifolia</i>	Small Round-leaved Orchid				S2	2 May Be At Risk	12	28.0 ± 3.0	NB
P	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Calypso				S2	2 May Be At Risk	2	23.3 ± 0.0	NB
P	<i>Coeloglossum viride</i>	Long-bracted Frog Orchid				S2	2 May Be At Risk	1	82.2 ± 1.0	NB
P	<i>Cypripedium parviflorum</i> var. <i>makasin</i>	Small Yellow Lady's-Slipper				S2	2 May Be At Risk	2	67.5 ± 5.0	NB
P	<i>Goodyera oblongifolia</i>	Menzies' Rattlesnake-plantain				S2	3 Sensitive	23	20.6 ± 5.0	NB
P	<i>Spiranthes lucida</i>	Shining Ladies'-Tresses				S2	3 Sensitive	1	62.8 ± 0.0	NB
P	<i>Agrostis mertensii</i>	Northern Bent Grass				S2	2 May Be At Risk	52	58.5 ± 0.0	NB
P	<i>Dichanthelium linearifolium</i>	Narrow-leaved Panic Grass				S2	3 Sensitive	1	67.3 ± 0.0	NB
P	<i>Piptatheropsis canadensis</i>	Canada Ricegrass				S2	3 Sensitive	1	58.6 ± 0.0	NB
P	<i>Poa glauca</i>	Glaucous Blue Grass				S2	4 Secure	3	70.4 ± 0.0	NB
P	<i>Puccinellia phryganodes</i> ssp. <i>neoarctica</i>	Creeping Alkali Grass				S2	3 Sensitive	2	50.1 ± 0.0	NB
P	<i>Zizania aquatica</i> var. <i>aquatica</i>	Eastern Wild Rice				S2	5 Undetermined	6	80.1 ± 1.0	NB
P	<i>Piptatheropsis pungens</i>	Slender Ricegrass				S2	2 May Be At Risk	7	56.6 ± 0.0	NB
P	<i>Asplenium trichomanes</i>	Maidenhair Spleenwort				S2	3 Sensitive	1	100.0 ± 0.0	NB
P	<i>Anchistea virginica</i>	Virginia chain fern				S2	3 Sensitive	11	51.0 ± 0.0	NB
P	<i>Selaginella selaginoides</i>	Low Spikemoss				S2	3 Sensitive	14	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Toxicodendron radicans</i> var. <i>radicans</i>	eastern poison ivy				S2?	3 Sensitive	1	85.5 ± 0.0	PE
P	<i>Symphyotrichum novi-belgii</i> var. <i>crenifolium</i>	New York Aster				S2?	5 Undetermined	2	62.0 ± 0.0	NB
P	<i>Humulus lupulus</i> var. <i>lupuloides</i>	Common Hop				S2?	3 Sensitive	1	95.0 ± 0.0	NB
P	<i>Crataegus macrosperma</i>	Big-Fruit Hawthorn				S2?	5 Undetermined	1	58.5 ± 0.0	NB
P	<i>Galium obtusum</i>	Blunt-leaved Bedstraw				S2?	4 Secure	5	28.7 ± 0.0	NB
P	<i>Salix myricoides</i>	Bayberry Willow				S2?	3 Sensitive	3	3.6 ± 5.0	NB
P	<i>Carex vacillans</i>	Estuarine Sedge				S2?	3 Sensitive	3	74.8 ± 10.0	NB
P	<i>Platanthera huronensis</i>	Fragrant Green Orchid				S2?	5 Undetermined	1	58.8 ± 0.0	NB
P	<i>Callitriche hermaphrodita</i>	Northern Water-starwort				S2S3	4 Secure	4	17.0 ± 2.0	NB
P	<i>Lonicera oblongifolia</i>	Swamp Fly Honeysuckle				S2S3	3 Sensitive	1	59.0 ± 2.0	NB
P	<i>Elatine americana</i>	American Waterwort				S2S3	3 Sensitive	15	28.3 ± 0.0	NB
P	<i>Bartonia paniculata</i> ssp. <i>iodandra</i>	Branched Bartonia				S2S3	3 Sensitive	2	64.4 ± 0.0	NB
P	<i>Geranium robertianum</i>	Herb Robert				S2S3	4 Secure	26	93.3 ± 4.0	PE
P	<i>Epilobium coloratum</i>	Purple-veined Willowherb				S2S3	3 Sensitive	2	79.8 ± 50.0	NB
P	<i>Rumex pallidus</i>	Seabeach Dock				S2S3	3 Sensitive	5	27.2 ± 0.0	NB
P	<i>Rumex occidentalis</i>	Western Dock				S2S3	2 May Be At Risk	2	90.4 ± 0.0	NB
P	<i>Rubus pensilvanicus</i>	Pennsylvania Blackberry				S2S3	4 Secure	6	22.4 ± 2.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
P	<i>Galium labradoricum</i>	Labrador Bedstraw				S2S3	3 Sensitive	34	8.6 ± 5.0	NB
P	<i>Valeriana uliginosa</i>	Swamp Valerian				S2S3	3 Sensitive	8	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Carex adusta</i>	Lesser Brown Sedge				S2S3	4 Secure	5	23.3 ± 3.0	NB
P	<i>Juncus brachycephalus</i>	Small-Head Rush				S2S3	3 Sensitive	2	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Corallorhiza maculata</i> var. <i>maculata</i>	Spotted Coralroot				S2S3	3 Sensitive	1	83.1 ± 10.0	NB
P	<i>Neottia auriculata</i>	Auricled Twayblade				S2S3	3 Sensitive	12	14.6 ± 0.0	NB
P	<i>Stuckenia filiformis</i>	Thread-leaved Pondweed				S2S3	3 Sensitive	4	18.6 ± 1.0	NB
P	<i>Potamogeton praelongus</i>	White-stemmed Pondweed				S2S3	4 Secure	3	17.9 ± 0.0	NB
P	<i>Ophioglossum pusillum</i>	Northern Adder's-tongue				S2S3	3 Sensitive	4	59.0 ± 2.0	NB
P	<i>Panax trifolius</i>	Dwarf Ginseng				S3	3 Sensitive	6	35.6 ± 3.0	NB
P	<i>Arnica lanceolata</i>	Lance-leaved Arnica				S3	4 Secure	21	58.5 ± 50.0	NB
P	<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>caudata</i>	Tall Wormwood				S3	4 Secure	5	23.7 ± 5.0	NB
P	<i>Bidens hyperborea</i>	Estuary Beggarticks				S3	4 Secure	101	28.5 ± 0.0	NB
P	<i>Erigeron hyssopifolius</i>	Hyssop-leaved Fleabane				S3	4 Secure	13	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Symphotrichum boreale</i>	Boreal Aster				S3	3 Sensitive	10	38.5 ± 1.0	NB
P	<i>Betula pumila</i>	Bog Birch				S3	4 Secure	152	24.5 ± 0.0	NB
P	<i>Turritis glabra</i>	Tower Mustard				S3	5 Undetermined	8	61.5 ± 0.0	NB
P	<i>Arabis pycnocarpa</i>	Cream-flowered Rockcress				S3	4 Secure	1	99.9 ± 0.0	NB
P	<i>Stellaria humifusa</i>	Saltmarsh Starwort				S3	4 Secure	14	12.5 ± 5.0	NB
P	<i>Ceratophyllum echinatum</i>	Prickly Hornwort				S3	3 Sensitive	1	86.5 ± 0.0	NB
P	<i>Hudsonia tomentosa</i>	Woolly Beach-heath				S3	4 Secure	192	16.0 ± 1.0	NB
P	<i>Crassula aquatica</i>	Water Pygmyweed				S3	4 Secure	47	28.7 ± 0.0	NB
P	<i>Elatine minima</i>	Small Waterwort				S3	4 Secure	5	86.2 ± 1.0	NB
P	<i>Hedysarum americanum</i>	Alpine Hedysarum				S3	4 Secure	5	60.4 ± 0.0	NB
P	<i>Gentianella amarella</i> ssp. <i>acuta</i>	Northern Gentian				S3	4 Secure	6	59.7 ± 1.0	NB
P	<i>Geranium bicknellii</i>	Bicknell's Crane's-bill				S3	4 Secure	5	15.5 ± 5.0	NB
P	<i>Myriophyllum farwellii</i>	Farwell's Water Milfoil				S3	4 Secure	3	88.8 ± 0.0	NB
P	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Whorled Water Milfoil				S3	4 Secure	10	52.3 ± 0.0	NB
P	<i>Teucrium canadense</i>	Canada Germander				S3	3 Sensitive	49	31.9 ± 0.0	NB
P	<i>Nuphar microphylla</i>	Small Yellow Pond-lily				S3	4 Secure	4	17.1 ± 0.0	NB
P	<i>Epilobium hornemannii</i>	Hornemann's Willowherb				S3	4 Secure	15	72.5 ± 0.0	NB
P	<i>Epilobium strictum</i>	Downy Willowherb				S3	4 Secure	6	13.4 ± 0.0	NB
P	<i>Persicaria arifolia</i>	Halberd-leaved Tearthumb				S3	4 Secure	28	50.0 ± 0.0	NB
P	<i>Persicaria punctata</i>	Dotted Smartweed				S3	4 Secure	31	30.1 ± 0.0	NB
P	<i>Fallopia scandens</i>	Climbing False Buckwheat				S3	4 Secure	36	45.6 ± 0.0	NB
P	<i>Samolus parviflorus</i>	Seaside Brookweed				S3	4 Secure	140	24.8 ± 9.0	NB
P	<i>Pyrola minor</i>	Lesser Pyrola				S3	4 Secure	5	18.2 ± 10.0	NB
P	<i>Clematis occidentalis</i>	Purple Clematis				S3	4 Secure	5	89.9 ± 1.0	NB
P	<i>Ranunculus gmelinii</i>	Gmelin's Water Buttercup				S3	4 Secure	17	14.7 ± 0.0	NB
P	<i>Thalictrum confine</i>	Northern Meadow-rue				S3	4 Secure	1	95.6 ± 0.0	NB
P	<i>Amelanchier canadensis</i>	Canada Serviceberry				S3	4 Secure	4	64.3 ± 0.0	NB
P	<i>Rosa palustris</i>	Swamp Rose				S3	4 Secure	3	50.7 ± 1.0	NB
P	<i>Sanguisorba canadensis</i>	Canada Burnet				S3	4 Secure	75	39.2 ± 0.0	NB
P	<i>Galium boreale</i>	Northern Bedstraw				S3	4 Secure	4	10.2 ± 1.0	NB
P	<i>Salix pedicularis</i>	Bog Willow				S3	4 Secure	29	0.7 ± 5.0	NB
P	<i>Comandra umbellata</i>	Bastard's Toadflax				S3	4 Secure	85	16.7 ± 4.0	NB
P	<i>Comandra umbellata</i> ssp. <i>umbellata</i>	Bastard's Toadflax				S3	4 Secure	6	18.7 ± 0.0	NB
P	<i>Parnassia glauca</i>	Fen Grass-of-Parnassus				S3	4 Secure	11	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Limosella australis</i>	Southern Mudwort				S3	4 Secure	97	7.7 ± 1.0	NB
P	<i>Boehmeria cylindrica</i>	Small-spike False-nettle				S3	3 Sensitive	7	93.3 ± 0.0	NB
P	<i>Pilea pumila</i>	Dwarf Clearweed				S3	4 Secure	9	86.3 ± 0.0	NB
P	<i>Viola adunca</i>	Hooked Violet				S3	4 Secure	3	59.0 ± 2.0	NB
P	<i>Viola nephrophylla</i>	Northern Bog Violet				S3	4 Secure	6	68.2 ± 0.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
P	<i>Carex arcta</i>	Northern Clustered Sedge				S3	4 Secure	1	81.8 ± 0.0	NB
P	<i>Carex capillaris</i>	Hairlike Sedge				S3	4 Secure	1	70.0 ± 0.0	NB
P	<i>Carex chordorrhiza</i>	Creeping Sedge				S3	4 Secure	6	52.6 ± 0.0	NB
P	<i>Carex conoidea</i>	Field Sedge				S3	4 Secure	1	52.1 ± 10.0	NB
P	<i>Carex eburnea</i>	Bristle-leaved Sedge				S3	4 Secure	8	93.3 ± 0.0	NB
P	<i>Carex garberi</i>	Garber's Sedge				S3	3 Sensitive	19	58.3 ± 0.0	NB
P	<i>Carex haydenii</i>	Hayden's Sedge				S3	4 Secure	1	28.8 ± 0.0	NB
P	<i>Carex ormostachya</i>	Necklace Spike Sedge				S3	4 Secure	6	33.7 ± 0.0	NB
P	<i>Carex tenera</i>	Tender Sedge				S3	4 Secure	1	41.9 ± 0.0	NB
P	<i>Carex tuckermanii</i>	Tuckerman's Sedge				S3	4 Secure	6	19.2 ± 10.0	NB
P	<i>Carex vaginata</i>	Sheathed Sedge				S3	3 Sensitive	8	68.2 ± 0.0	NB
P	<i>Carex wiegandii</i>	Wiegand's Sedge				S3	4 Secure	33	43.8 ± 1.0	NB
P	<i>Carex recta</i>	Estuary Sedge				S3	4 Secure	18	29.6 ± 0.0	NB
P	<i>Carex atratiformis</i>	Scabrous Black Sedge				S3	4 Secure	4	86.3 ± 0.0	NB
P	<i>Cyperus dentatus</i>	Toothed Flatsedge				S3	4 Secure	1	81.1 ± 10.0	NB
P	<i>Eleocharis intermedia</i>	Matted Spikerush				S3	4 Secure	2	20.9 ± 2.0	NB
P	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Few-flowered Spikerush				S3	4 Secure	1	86.8 ± 0.0	PE
P	<i>Rhynchospora capitellata</i>	Small-headed Beakrush				S3	4 Secure	31	57.6 ± 0.0	NB
P	<i>Trichophorum clintonii</i>	Clinton's Clubrush				S3	4 Secure	35	57.3 ± 0.0	NB
P	<i>Schoenoplectus torreyi</i>	Torrey's Bulrush				S3	4 Secure	7	93.7 ± 0.0	NB
P	<i>Lemna trisulca</i>	Star Duckweed				S3	4 Secure	2	17.0 ± 2.0	NB
P	<i>Cypripedium reginae</i>	Showy Lady's-Slipper				S3	3 Sensitive	19	26.7 ± 2.0	NB
P	<i>Liparis loeselii</i>	Loesel's Twayblade				S3	4 Secure	33	20.8 ± 3.0	NB
P	<i>Platanthera blephariglottis</i>	White Fringed Orchid				S3	4 Secure	138	21.1 ± 1.0	NB
P	<i>Platanthera grandiflora</i>	Large Purple Fringed Orchid				S3	3 Sensitive	9	29.8 ± 5.0	NB
P	<i>Bromus latiglumis</i>	Broad-Glumed Brome				S3	3 Sensitive	1	89.5 ± 0.0	NB
P	<i>Calamagrostis pickeringii</i>	Pickering's Reed Grass				S3	4 Secure	1	88.0 ± 0.0	NB
P	<i>Dichanthelium depauperatum</i>	Starved Panic Grass				S3	4 Secure	24	39.4 ± 0.0	NB
P	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Blunt-leaved Pondweed				S3	4 Secure	9	13.4 ± 0.0	NB
P	<i>Potamogeton richardsonii</i>	Richardson's Pondweed				S3	3 Sensitive	2	18.6 ± 1.0	NB
P	<i>Xyris montana</i>	Northern Yellow-Eyed-Grass				S3	4 Secure	86	12.3 ± 1.0	NB
P	<i>Zannichellia palustris</i>	Horned Pondweed				S3	4 Secure	67	14.6 ± 1.0	NB
P	<i>Cryptogramma stelleri</i>	Steller's Rockbrake				S3	4 Secure	4	70.5 ± 0.0	NB
P	<i>Asplenium viride</i>	Green Spleenwort				S3	4 Secure	10	70.4 ± 0.0	NB
P	<i>Dryopteris fragrans</i>	Fragrant Wood Fern				S3	4 Secure	6	77.1 ± 0.0	NB
P	<i>Woodsia glabella</i>	Smooth Cliff Fern				S3	4 Secure	1	93.3 ± 0.0	NB
P	<i>Equisetum palustre</i>	Marsh Horsetail				S3	4 Secure	1	94.5 ± 0.0	NB
P	<i>Isoetes tuckermanii</i>	Tuckerman's Quillwort				S3	4 Secure	1	87.8 ± 0.0	NB
P	<i>Diphasiastrum x sabinifolium</i>	Savin-leaved Ground-cedar				S3	4 Secure	7	22.3 ± 1.0	NB
P	<i>Huperzia appressa</i>	Mountain Firmoss				S3	3 Sensitive	2	68.1 ± 1.0	NB
P	<i>Botrychium lanceolatum ssp. angustisegmentum</i>	Narrow Triangle Moonwort				S3	3 Sensitive	4	79.6 ± 0.0	NB
P	<i>Botrychium simplex</i>	Least Moonwort				S3	4 Secure	10	55.3 ± 1.0	NB
P	<i>Crataegus submollis</i>	Quebec Hawthorn				S3?	3 Sensitive	1	18.2 ± 1.0	NB
P	<i>Mertensia maritima</i>	Sea Lungwort				S3S4	4 Secure	5	45.8 ± 1.0	NB
P	<i>Lobelia kalmii</i>	Brook Lobelia				S3S4	4 Secure	4	68.1 ± 1.0	NB
P	<i>Suaeda calceoliformis</i>	Horned Sea-blite				S3S4	4 Secure	43	22.3 ± 0.0	NB
P	<i>Myriophyllum sibiricum</i>	Siberian Water Milfoil				S3S4	4 Secure	12	11.2 ± 1.0	NB
P	<i>Stachys pilosa</i>	Hairy Hedge-Nettle				S3S4	5 Undetermined	1	66.7 ± 0.0	NB
P	<i>Utricularia gibba</i>	Humped Bladderwort				S3S4	4 Secure	1	55.0 ± 1.0	NB
P	<i>Rumex fueginus</i>	Tierra del Fuego Dock				S3S4	4 Secure	64	5.6 ± 0.0	NB
P	<i>Drymocalis arguta</i>	Tall Wood Beauty				S3S4	4 Secure	5	67.1 ± 0.0	NB
P	<i>Rubus chamaemorus</i>	Cloudberry				S3S4	4 Secure	174	1.6 ± 1.0	NB
P	<i>Geocaulon lividum</i>	Northern Comandra				S3S4	4 Secure	86	19.8 ± 1.0	NB
P	<i>Juniperus horizontalis</i>	Creeping Juniper				S3S4	4 Secure	11	51.2 ± 0.0	NB
P	<i>Eriophorum russeolum</i>	Russet Cottongrass				S3S4	4 Secure	88	19.6 ± 0.0	NB
P	<i>Triglochin gaspensis</i>	Gasp Arrowgrass				S3S4	4 Secure	98	26.4 ± 0.0	NB

Taxonomic Group	Scientific Name	Common Name	COSEWIC	SARA	Prov Legal Prot	Prov Rarity Rank	Prov GS Rank	# recs	Distance (km)	Prov
P	<i>Corallorhiza maculata</i>	Spotted Coralroot				S3S4	3 Sensitive	9	26.7 ± 2.0	NB
P	<i>Calamagrostis stricta</i>	Slim-stemmed Reed Grass				S3S4	4 Secure	32	19.4 ± 0.0	NB
P	<i>Calamagrostis stricta</i> ssp. <i>stricta</i>	Slim-stemmed Reed Grass				S3S4	4 Secure	6	93.5 ± 0.0	NB
P	<i>Distichlis spicata</i>	Salt Grass				S3S4	4 Secure	71	26.7 ± 0.0	NB
P	<i>Potamogeton oakesianus</i>	Oakes' Pondweed				S3S4	4 Secure	1	88.5 ± 0.0	NB
P	<i>Polygonum oxyspermum</i> ssp. <i>raii</i>	Ray's Knotweed				SH	0.1 Extirpated	9	2.1 ± 10.0	NB
P	<i>Montia fontana</i>	Water Blinks				SH	2 May Be At Risk	1	63.4 ± 1.0	NB
P	<i>Botrychium campestre</i>	Prairie Moonwort				SH	2 May Be At Risk	1	81.8 ± 0.0	NB
P	<i>Ranunculus longirostris</i>	Eastern White Water-Crowfoot				SU		1	99.1 ± 1.0	NB
P	<i>Agalinis maritima</i>	Saltmarsh Agalinis				SX	0.1 Extirpated	2	88.9 ± 50.0	NB

5.1 SOURCE BIBLIOGRAPHY (100 km)

The recipient of these data shall acknowledge the AC CDC and the data sources listed below in any documents, reports, publications or presentations, in which this dataset makes a significant contribution.

# recs	CITATION
5777	Morrison, Guy. 2011. Maritime Shorebird Survey (MSS) database. Canadian Wildlife Service, Ottawa, 15939 surveys. 86171 recs.
3445	Lepage, D. 2014. Maritime Breeding Bird Atlas Database. Bird Studies Canada, Sackville NB, 407,838 recs.
2635	eBird. 2014. eBird Basic Dataset. Version: EBD_relNov-2014. Ithaca, New York. Nov 2014. Cornell Lab of Ornithology, 25036 recs.
1567	Erskine, A.J. 1992. Maritime Breeding Bird Atlas Database. NS Museum & Nimbus Publ., Halifax, 82,125 recs.
964	Pardieck, K.L. & Ziolkowski Jr., D.J.; Hudson, M.-A.R. 2014. North American Breeding Bird Survey Dataset 1966 - 2013, version 2013.0. U.S. Geological Survey, Patuxent Wildlife Research Center <www.pwrc.usgs.gov/BBS/RawData/>.
847	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M. 2012. Fieldwork 2012. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 13,278 recs.
801	Amirault, D.L. & Stewart, J. 2007. Piping Plover Database 1894-2006. Canadian Wildlife Service, Sackville, 3344 recs, 1228 new.
570	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M.; Belliveau, A.B. 2015. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2015. Atlantic Canada Conservation Data Centre, # recs.
513	Tims, J. & Craig, N. 1995. Environmentally Significant Areas in New Brunswick (NBESA). NB Dept of Environment & Nature Trust of New Brunswick Inc, 6042 recs.
435	Beaudet, A. 2007. Piping Plover Records in Kouchibouguac NP, 1982-2005. Kouchibouguac National Park, 435 recs.
375	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M. 2010. Fieldwork 2010. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 15508 recs.
361	Amirault, D.L. & McKnight, J. 2003. Piping Plover Database 1991-2003. Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 7 recs.
353	Blaney, C.S.; Spicer, C.D.; Mazerolle, D.M. 2005. Fieldwork 2005. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 2333 recs.
298	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M.; Belliveau, A.B. 2013. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2013. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 9000+ recs.
264	Benedict, B. Connell Herbarium Specimens. University New Brunswick, Fredericton. 2003.
243	Gravel, Mireille. 2010. Coordonnées GPS et suivi des tortues marquées, 2005-07. Kouchibouguac National Park, 480 recs.
218	Wilhelm, S.I. et al. 2011. Colonial Waterbird Database. Canadian Wildlife Service, Sackville, 2698 sites, 9718 recs (8192 obs).
136	Mazerolle, D.M. 2016. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
120	Belliveau, A.G. 2016. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2016. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 10695 recs.
117	Hinds, H.R. 1986. Notes on New Brunswick plant collections. Connell Memorial Herbarium, unpubl, 739 recs.
116	Blaney, C.S. 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
115	Speers, L. 2008. Butterflies of Canada database: New Brunswick 1897-1999. Agriculture & Agri-Food Canada, Biological Resources Program, Ottawa, 2048 recs.
109	Cowie, F. 2007. Electrofishing Population Estimates 1979-98. Canadian Rivers Institute, 2698 recs.
106	Blaney, C.S.; Spicer, C.D.; Rothfels, C. 2004. Fieldwork 2004. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 1343 recs.
102	Benedict, B. Connell Herbarium Specimens (Data) . University New Brunswick, Fredericton. 2003.
102	Clayden, S.R. 1998. NBM Science Collections databases: vascular plants. New Brunswick Museum, Saint John NB, 19759 recs.
101	Klymko, J. 2018. Maritimes Butterfly Atlas database. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
98	Goltz, J.P. 2012. Field Notes, 1989-2005. , 1091 recs.
96	Hicks, Andrew. 2009. Coastal Waterfowl Surveys Database, 2000-08. Canadian Wildlife Service, Sackville, 46488 recs (11149 non-zero).
95	Canadian Wildlife Service, Dartmouth. 2010. Piping Plover censuses 2007-09, 304 recs.
90	e-Butterfly. 2016. Export of Maritimes records and photos. Maxim Larrivee, Sambo Zhang (ed.) e-butterfly.org.
88	Tremblay, E. 2006. Kouchibouguac National Park Digital Database. Parks Canada, 105 recs.
86	Haughian, S.R. 2018. Description of <i>Fuscopannaria leucosticta</i> field work in 2017 . New Brunswick Museum, 314 recs.
75	Hilaire Chiasson Rare vascular plant specimens in the Hilaire Chiasson Herbarium. 2015.
70	Klymko, J.J.D. 2016. 2015 field data. Atlantic Canada Conservation Data Centre.

# recs	CITATION
67	Mazerolle, D.M. 2005. Bouctouche Irving Eco-Centre rare coastal plant fieldwork results 2004-05. Irving Eco-centre, la Dune du Bouctouche, 174 recs.
64	Amirault, D.L. 2000. Piping Plover Surveys, 1983-2000. Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 70 recs.
59	Coursol, F. 2005. Dataset from New Brunswick fieldwork for <i>Eriocaulon parkeri</i> COSEWIC report. Coursol, Pers. comm. to C.S. Blaney, Aug 26. 110 recs.
55	Benedict, B. Connell Herbarium Specimen Database Download 2004. Connell Memorial Herbarium, University of New Brunswick. 2004.
53	Belland, R.J. Maritimes moss records from various herbarium databases. 2014.
51	Mazerolle, D.M. 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
50	Robinson, S.L. 2010. Fieldwork 2009 (dune ecology). Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 408 recs.
50	Thomas, A.W. 1996. A preliminary atlas of the butterflies of New Brunswick. New Brunswick Museum.
45	Anon. 2017. Export of Maritimes Butterfly records. Global Biodiversity Information Facility (GBIF).
45	Bateman, M.C. 2001. Coastal Waterfowl Surveys Database, 1965-2001. Canadian Wildlife Service, Sackville, 667 recs.
42	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M. 2011. Fieldwork 2011. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB.
41	Blaney, C.S. 2000. Fieldwork 2000. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 1265 recs.
38	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M.; Klymko, J.; Spicer, C.D. 2006. Fieldwork 2006. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 8399 recs.
36	Blaney, C.S.; Spicer, C.D.; Popma, T.M.; Hanel, C. 2002. Fieldwork 2002. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 2252 recs.
35	Tranquilla, L. 2015. Maritimes Marsh Monitoring Project 2015 data. Bird Studies Canada, Sackville NB, 5062 recs.
34	Blaney, C.S. 2016. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2016. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 6719 recs.
33	Clayden, S.R. 2007. NBM Science Collections databases: vascular plants. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Mar. 2007, 6914 recs.
32	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M. 2008. Fieldwork 2008. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 13343 recs.
32	Catling, P.M., Erskine, D.S. & MacLaren, R.B. 1985. The Plants of Prince Edward Island with new records, nomenclatural changes & corrections & deletions, 1st Ed. Research Branch, Agriculture Canada, Ottawa, Publication 1798. 22pp.
31	Erskine, A.J. 1999. Maritime Nest Records Scheme (MNRS) 1937-1999. Canadian Wildlife Service, Sackville, 313 recs.
30	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M. 2009. Fieldwork 2009. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 13395 recs.
30	Campbell, G., Villamil, L. 2012. Heath Steele Mine Bird Surveys 2012.
29	Plissner, J.H. & Haig, S.M. 1997. 1996 International piping plover census. US Geological Survey, Corvallis OR, 231 pp.
29	Robinson, S.L. 2015. 2014 field data.
28	Brunelle, P.-M. (compiler). 2009. ADIP/MDDS Odonata Database: data to 2006 inclusive. Atlantic Dragonfly Inventory Program (ADIP), 24200 recs.
26	Manthorne, A. 2014. MaritimesSwiftwatch Project database 2013-2014. Bird Studies Canada, Sackville NB, 326 recs.
26	Sollows, M.C.. 2008. NBM Science Collections databases: mammals. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Jan. 2008, 4983 recs.
24	Scott, Fred W. 1998. Updated Status Report on the Cougar (<i>Puma concolor cougar</i>) [Eastern population]. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, 298 recs.
22	Hinds, H.R. 1999. Connell Herbarium Database. University New Brunswick, Fredericton, 131 recs.
21	Mazerolle, M.J., Drolet, B., & Desrochers, A. 2001. Small Mammal Responses to Peat Mining of Southeastern Canadian Bogs. <i>Can. J. Zool.</i> , 79:296-302. 21 recs.
20	Bagnell, B.A. 2001. New Brunswick Bryophyte Occurrences. B&B Botanical, Sussex, 478 recs.
20	Kouchibouguac National Park, Natural Resource Conservation Sec. 1988. The Resources of Kouchibouguac National Park. Beach, H. (ed.) , 90 recs.
20	Webster, R.P. & Edsall, J. 2007. 2005 New Brunswick Rare Butterfly Survey. Environmental Trust Fund, unpublished report, 232 recs.
19	Blaney, C.S.; Mazerolle, D.M.; Oberndorfer, E. 2007. Fieldwork 2007. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 13770 recs.
19	Gautreau-Daigle, H. 2007. Rare plant records from peatland surveys. Coastal Zones Research Institute, Shippagan NB. Pers. comm. to D.M. Mazerolle, 39 recs.
17	Boyne, A.W. 2000. Tern Surveys. Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 168 recs.
17	Chiasson, R. & Dietz, S. 1998. Piper Project Report of Common Tern Observations. Corvus Consulting, Tabusintac NB, 20 recs.
16	Donell, R. 2008. Rare plant records from rare coastal plant project. Bouctouche Dune Irving Eco-centre. Pers. comm. to D.M. Mazerolle, 50 recs.
16	Majka, C. 2009. Université de Moncton Insect Collection: Carabidae, Cerambycidae, Coccinellidae. Université de Moncton, 540 recs.
15	Belland, R.J. 1992. The Bryophytes of Kouchibouguac National Park. Parks Canada, Kouchibouguac NP, 101 pp. + map.
15	Klymko, J. Henry Hensel's Butterfly Collection Database. Atlantic Canada Conservation Data Centre. 2016.
14	David, M. 2000. CNPA website. Club de naturalistes de la Péninsule acadienne (CNPA), www.francoophone.net/cnpa/rares . 16 recs.
14	Klymko, J.J.D. 2016. 2014 field data. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
14	Morton, L.D. & Savoie, M. 1983. The Mammals of Kouchibouguac National Park. Parks Canada Report prep. by Canadian Wildlife Service, Sackville, NB, Vols 1-4. 14 recs.
13	Webster, R.P. Database of R.P. Webster butterfly collection. 2017.
12	Mazerolle, D. 2003. Assessment of Seaside Pinweed (<i>Lechea maritima</i> var. <i>subcylindrica</i>) in Southeastern New Brunswick. Irving Eco-centre, la Dune du Bouctouche, 18 recs.
11	Canadian Wildlife Service, Atlantic Region. 2010. Piping Plover censuses 2006-09. , 35 recs.
10	Dept of Fisheries & Oceans. 1999. Status of Wild Striped Bass, & Interaction between Wild & Cultured Striped Bass in the Maritime Provinces. , Science Stock Status Report D3-22. 13 recs.
10	Doucet, D.A. 2007. Lepidopteran Records, 1988-2006. Doucet, 700 recs.
10	Klymko, J.J.D.; Robinson, S.L. 2012. 2012 field data. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 447 recs.
10	Klymko, J.J.D.; Robinson, S.L. 2014. 2013 field data. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
10	Mazerolle, D.M. 2018. Atlantic Canada Conservation Data Centre botanical fieldwork 2018. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
10	Tingley, S. (compiler). 2001. Butterflies of New Brunswick. , Web site: www.geocities.com/Yosemite/8425/buttrfly . 142 recs.
10	Webster, R.P. 2001. R.P. Webster Collection. R. P. Webster, 39 recs.
9	Blaney, C.S.; Spicer, C.D. 2001. Fieldwork 2001. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 981 recs.
9	Churchill, J.L. 2018. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2017. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 2318 recs.
9	Mawhinney, K. & Seutin, G. 2001. Lepidoptera Survey of the Salt Marshes of of Kouchibouguac National Park. Parks Canada Unpublished Report, 5p. 9 recs.

# recs	CITATION
9	Munro, Marian K. Nova Scotia Provincial Museum of Natural History Herbarium Database. Nova Scotia Provincial Museum of Natural History, Halifax, Nova Scotia. 2013.
8	Chiasson, H. 2007. Les Papillons diurnes. NB Naturalist, 34(1): 4-7.
8	Curley, F.R. 2005. PEF&W Collection 2003-04. PEI Fish & Wildlife Div., 716 recs.
8	Edsall, J. 2001. Lepidopteran records in New Brunswick, 1997-99. , Pers. comm. to K.A. Bredin. 91 recs.
8	McAlpine, D.F. 1998. NBM Science Collections: Wood Turtle records. New Brunswick Museum, Saint John NB, 329 recs.
8	Neily, T.H. 2017. Maritimes Lichen and Bryophyte records. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
8	Sollows, M.C. Export of New Brunswick Museum butterfly records for the Maritimes provinces. New Brunswick Museum. 2016.
8	Toner, M. 2005. Lynx Records 1996-2005. NB Dept of Natural Resources, 48 recs.
8	Tremblay, E. 2001. Kouchibouguac River Freshwater Mussel Data. Parks Canada, Kouchibouguac NP, 45 recs.
7	Toner, M. 2005. NB DNR fieldwork on Parker's Pipewort. NB Dept of Natural Resources. Pers. comm to C.S. Blaney, Dec 12, 8 recs.
6	Burns, L. 2013. Personal communication concerning bat occurrence on PEI. Winter 2013. Pers. comm.
6	Doucet, D.A. & Edsall, J.; Brunelle, P.-M. 2007. Miramichi Watershed Rare Odonata Survey. New Brunswick ETF & WTF Report, 1211 recs.
6	Edsall, J. 2007. Personal Butterfly Collection: specimens collected in the Canadian Maritimes, 1961-2007. J. Edsall, unpubl. report, 137 recs.
6	Gowan, S. 1980. The Lichens of Kouchibouguac National Park, Parts I (Macrolichens) & II (Microlichens). National Museum of Natural Sciences. Ottawa, ON, 7 recs.
6	Klymko, J. Dataset of butterfly records at the New Brunswick Museum not yet accessioned by the museum. Atlantic Canada Conservation Data Centre. 2016.
6	McLeod, D. & Merrithew, C. 2005. The Inventory of the Flora and Fauna of the French Fort Cove Nature Park. French Fort Cove Development Commission, 7 recs.
6	McMullin, R.T. 2015. Prince Edward Island's lichen biodiversity and proposed conservation status in a report prepared for the province of PEI. Biodiversity Institute of Ontario Herbarium, University of Guelph, 776 records.
6	NatureServe Canada. 2018. iNaturalist Butterfly Data Export . iNaturalist.org and iNaturalist.ca.
6	Pike, E., Tingley, S. & Christie, D.S. 2000. Nature NB Listserve. University of New Brunswick, listserv.unb.ca/archives/naturenb. 68 recs.
6	Wood Turtle (<i>Glyptemys insculpta</i>) Miramichi Watershed Synopsis 2013 Compiled by: Vladimir King Trajkovic, EPT Miramichi River Environmental Assessment Committee
5	Amirault, D.L. 1997-2000. Unpublished files. Canadian Wildlife Service, Sackville, 470 recs.
5	Bateman, M.C. 2000. Waterfowl Brood Surveys Database, 1990-2000 . Canadian Wildlife Service, Sackville, unpublished data. 149 recs.
5	Holder, M. & Kingsley, A.L. 2000. Peatland Insects in NB & NS: Results of surveys in 10 bogs during summer 2000. Atlantic Canada Conservation Data Centre, Sackville, 118 recs.
5	Klymko, J.J.D. 2012. Insect fieldwork & submissions, 2003-11. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 1337 recs.
5	Mazerolle, D. 2003. Assessment and Rehabilitation of the Gulf of St Lawrence Aster (<i>Symphytotrichum laurentianum</i>) in Southeastern New Brunswick. Irving Eco-centre, la Dune du Bouctouche, 13 recs.
5	Ogden, K. Nova Scotia Museum butterfly specimen database. Nova Scotia Museum. 2017.
5	Sollows, M.C., 2009. NBM Science Collections databases: molluscs. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Jan. 2009, 6951 recs (2957 in Atlantic Canada).
4	Benedict, B. Connell Herbarium Specimens. University New Brunswick, Fredericton. 2000.
4	Blaney, C.S. 1999. Fieldwork 1999. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 292 recs.
4	Curley, F.R. 2007. PEF&W Collection. PEI Fish & Wildlife Div., 199 recs.
4	Hoyt, J.S. 2001. Assessment and update status report on the Bathurst Aster (<i>Symphytotrichum subulatum</i>) in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, 4 recs.
4	McLeod, D. & Saunders, J. 2004. <i>Cypripedium reginae</i> . Pers. comm. to C.S. Blaney. 4 recs, 4 recs.
4	Parks Canada. 2010. Specimens in or near National Parks in Atlantic Canada. Canadian National Museum, 3925 recs.
4	Sollows, M.C. 2008. NBM Science Collections databases: herpetiles. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Jan. 2008, 8636 recs.
4	Spicer, C.D. 2002. Fieldwork 2002. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 211 recs.
4	Webster, R.P. 1997. Status Report on Maritime Ringlet (<i>Coenonympha nipsisquit</i>) in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, 4 recs.
3	Erskine, D. 1960. The plants of Prince Edward Island, 1st Ed. Research Branch, Agriculture Canada, Ottawa., Publication 1088. 1238 recs.
3	Gagnon, J. 2004. Specimen data from 2002 visit to Prince Edward Island. , 104 recs.
3	Gautreau, R. 2005. <i>Betula michauxii</i> occurrence on Bog 324, near Baie-Ste-Anne, NB. Pers. comm. to C.S. Blaney, 3 recs.
3	Gauvin, J.M. 1979. Etude de la vegetation des marais sales du parc national Kouchibouguac, N-B. M.Sc. Thesis, Universite de Moncton, 248 pp.
3	Godbout, V. 2000. Recherche de l'Aster du St-Laurent (<i>Aster laurentianus</i>) et du Satyre des Maritimes (<i>Coenonympha nipsisquit</i>) au Parc national Kouchibouguac et a Dune du Bouctouche, N-B. Irving Eco-centre, 23 pp.
3	Godbout, Valérié. 2010. Étude de l'Aster du Saint-Laurent dans le parc national Kouchibouguac, 2000-04. Parks Canada, 3 recs.
3	Grondin, P. & Blouin, J.-L., Bouchard, D.; et al. 1981. Description et cartographie de la vegetation du cordon littoral. Parc National de Kouchibouguac. Le Groupe Dryade, 57 pp.
3	Klymko, J. Univeriste de Moncton insect collection butterfly record dataset. Atlantic Canada Conservation Data Centre. 2017.
3	Sollows, M.C., 2009. NBM Science Collections databases: Coccinellid & Cerambycid Beetles. New Brunswick Museum, Saint John NB, download Feb. 2009, 569 recs.
3	Speers, L. 2001. Butterflies of Canada database. Agriculture & Agri-Food Canada, Biological Resources Program, Ottawa, 190 recs.
2	Anon. Dataset of butterfly records for the Maritime provinces. Museum of Comparative Zoology, Harvard University. 2017.
2	Basquill, S.P. 2003. Fieldwork 2003. Atlantic Canada Conservation Data Centre, Sackville NB, 69 recs.
2	Benedict, B. Connell Herbarium Specimens, Digital photos. University New Brunswick, Fredericton. 2005.
2	Bouchard, A. Herbar Marie-Victorin. Universite de Montreal, Montreal QC. 1999.
2	Chiasson, H. 2008. Les papillons diurnes. NB Naturalist, 35(1): 10.
2	Cowie, Faye. 2007. Surveyed Lakes in New Brunswick. Canadian Rivers Institute, 781 recs.
2	Dibblee, R.L. 1999. PEI Cormorant Survey. Prince Edward Island Fisheries, Aquaculture & Environment, 1p. 21 recs.
2	Donelle, R. 2007. Bouctouche Dune Rare Coastal Plant Data. Irving Eco-centre, la Dune du Bouctouche, 2 recs.
2	Doucet, D.A. 2008. Wood Turtle Records 2002-07. Pers. comm. to S. Gerriets, 7 recs, 7 recs.

# recs	CITATION
2	Downes, C. 1998-2000. Breeding Bird Survey Data. Canadian Wildlife Service, Ottawa, 111 recs.
2	Gagnon, J. 2003. Prince Edward Island plant records. Societe de la faune et des parcs Quebec, 13 recs.
2	Goltz, J.P. 2002. Botany Ramblings: 1 July to 30 September, 2002. N.B. Naturalist, 29 (3):84-92. 7 recs.
2	Hicklin, P.W. 1998. The Maritime Shorebird Survey Newsletter. Calidris, No. 6. 4 recs.
2	Madden, A. 1998. Wood Turtle records in northern NB. New Brunswick Dept of Natural Resources & Energy, Campbellton, Pers. comm. to S.H. Gerriets. 16 recs.
2	McAlpine, D.F. 1998. NBM Science Collections databases to 1998. New Brunswick Museum, Saint John NB, 241 recs.
2	NatureServe Canada. 2017. iNaturalist Butterfly Data Export . iNaturalist.org and iNaturalist.ca.
2	NatureServe Canada. 2018. iNaturalist Maritimes Butterfly Records. iNaturalist.org and iNaturalist.ca.
2	Newell, R.E. 2000. E.C. Smith Herbarium Database. Acadia University, Wolfville NS, 7139 recs.
1	Blaney, C.S. 2018. Atlantic Canada Conservation Data Centre Fieldwork 2018. Atlantic Canada Conservation Data Centre.
1	Blaney, C.S. Miscellaneous specimens received by ACCDC (botany). Various persons. 2001-08.
1	Boyne, A.W. 2001. Portage Island National Wildlife Area inspection visit. Canadian Wildlife Service, Sackville, 1 rec.
1	Chaput, G. 1999. Atlantic Salmon: Miramichi & SFA 16 Rivers. Dept of Fisheries & Oceans, Atlantic Region, Science Stock Status Report D3-05. 6 recs.
1	Chaput, G. 2002. Atlantic Salmon: Maritime Provinces Overview for 2001. Dept of Fisheries & Oceans, Atlantic Region, Science Stock Status Report D3-14. 39 recs.
1	Christie, D.S. 2000. Christmas Bird Count Data, 1997-2000. Nature NB, 54 recs.
1	Clayden, S.R. 2012. NBM Science Collections databases: vascular plants. New Brunswick Museum, Saint John NB, 57 recs.
1	Curley, F.R. Two rare aquatic plant specimens collected by F.R. Curley in PEI and given to D.M. Mazerolle. retired provincial biologist. 2015.
1	Douglas, S.G. & G.C. Chaput & R. Bradford. 2001. Status of Striped Bass (<i>Morone saxatilis</i>) in the southern Gulf of St. Lawrence in 1999 & 2000. DFO Canadian Science Advisory Secretariat Res. Doc. 2001/058, 2001/058. 1 rec.
1	Goltz, J.P. 2007. Field Notes: <i>Listera australis</i> at Kouchibouguac National Park. , 7 recs.
1	Harding, R.W. 2008. Harding Personal Insect Collection 1999-2007. R.W. Harding, 309 recs.
1	Hinds, H.R. 2000. Flora of New Brunswick (2nd Ed.). University New Brunswick, 694 pp.
1	Houle, F; Haber, E. 1990. Status of the Gulf of St. Lawrence Aster, <i>Aster laurentianus</i> (Asteraceae) in Canada. Can. Field-Nat, 104:455-459. 3 recs.
1	Klymko, J.J.D. 2011. Insect fieldwork & submissions, 2010. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 742 recs.
1	Klymko, J.J.D. 2012. Insect field work & submissions. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 852 recs.
1	Klymko, J.J.D. 2012. Insect fieldwork & submissions, 2011. Atlantic Canada Conservation Data Centre. Sackville NB, 760 recs.
1	Klymko, J.J.D. 2012. Odonata specimens & observations, 2010. Atlantic Canada Conservation Data Centre, 425 recs.
1	MacKinnon, C.M. 2000. Inspection visit to Inkerman MBS, June 5, 2000. Canadian Wildlife Service, Sackville, 1 rec.
1	Mills, E. Connell Herbarium Specimens, 1957-2009. University New Brunswick, Fredericton. 2012.
1	Munro, Marian K. Nova Scotia Provincial Museum of Natural History Herbarium Database. Nova Scotia Provincial Museum of Natural History, Halifax, Nova Scotia. 2014.
1	Nelson Poirier. 2009. Rare plant finds in the Exmoor & Lyttleton areas. Pers. comm. to S. Blaney. 4 recs, 4 recs.
1	New York Botanical Garden. 2006. Virtual Plant Herbarium - Vascular Plant Types Catalog. Sylva, S.; Kallunki, J. (ed.) International Plant Science Centre, Web site: http://sciweb.nybg.org/science2/vii2.asp . 4 recs.
1	Saunders, J. 2009. White-Fringe Orchis photo and coordinates. Pers. comm. to S. Blaney, July 17. 1 rec, 1 rec.
1	Spicer, C.D. 2004. Specimens from CWS Herbarium, Mount Allison Herbarium Database. Mount Allison University, 5939 recs.
1	Toner, M. 2001. Lynx Records 1973-2000. NB Dept of Natural Resources, 29 recs.
1	Tremblay, E., Craik, S.R., Titman, R.D., Rousseau, A. & Richardson, M.J. 2006. First Report of Black Terns Breeding on a Coastal Barrier Island. Wilson Journal of Ornithology, 118(1):104-106. 1 rec.
1	Young, A.D., Titman, R.D. 1986. Costs and benefits to Red-breasted Mergansers nesting in tern and gull colonies. Can. J. Zool., 64: 2339-2343.