



## Programme de surveillance environnementale – Construction

Décembre 2025

*Pesca*



# **Parc éolien de Grosse Île S.E.C.**

## **Programme de surveillance environnementale – Construction**

**2025-12-04**

Document préparé pour	Parc éolien de Grosse Île S.E.C.
Document déposé au	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
N/Réf. :	3469
N° de dossier ministériel	3211-12-257

### ***Pesca Environnement***

Marjolaine Castonguay, biologiste, M. Sc.  
Directrice de projet

Emmanuel Jean, ing.f. (21-069) et biologiste  
Responsable de la surveillance environnementale



## TABLE DES MATIÈRES

1	MISE EN CONTEXTE .....	1
2	OBJECTIFS .....	1
2.1	Engagements de l'Initiateur.....	1
2.2	Exigences relatives aux lois et règlements applicables .....	1
3	ROLE DE L'EQUIPE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE.....	4
4	MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	5
4.1	Mesures d'atténuation générales .....	5
4.2	Mesures relatives aux activités dans les dunes .....	6
4.3	Mesures relatives au milieu humain.....	6
4.3.1	Climat sonore .....	6
4.3.2	Utilisation du territoire .....	6
4.3.3	Patrimoine archéologique et culturel .....	7
4.4	Mesures relatives au milieu physique .....	7
4.4.1	Eaux de surface, eaux souterraines et sols.....	7
4.4.2	Rejets atmosphériques .....	7
4.4.3	Érosion et submersion .....	8
4.4.4	Milieus humides et hydriques .....	8
4.5	Mesures relatives à la faune et à la flore .....	9
4.5.1	Faune aviaire .....	9
4.5.1.1	<i>Grèbe esclavon</i> .....	11
4.5.1.2	<i>Pluvier siffleur</i> .....	12
4.5.1.3	<i>Hirondelle de rivage</i> .....	12
4.5.2	Espèces floristiques en situation précaire .....	13
4.5.3	Espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE) .....	13
	BIBLIOGRAPHIE.....	14

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Lois, règlements, permis et autorisations à considérer lors de l'implantation du parc éolien.....	2
Tableau 2	Politiques, initiatives, stratégies et plans à considérer lors de l'implantation d'un parc éolien .....	4

## **LISTE DES ANNEXES**

- Annexe A    Concordance entre les engagements pris dans le contexte de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et les activités de construction du parc éolien de Grosse Île
- Annexe B    Photos d'oiseaux
- Annexe C    Photos d'espèces floristiques exotiques envahissantes

# 1 Mise en contexte

La société en commandite Parc éolien de Grosse Île S.E.C. (ci-après désignée « l'Initiateur »), dont les partenaires sont l'Alliance de l'énergie de l'Est s.e.c. et NGE Renouvelable, développe le parc éolien de Grosse Île.

D'une puissance contractuelle de 16,8 MW et d'une capacité maximale de production de 29,4 MW, le parc éolien comptera de 4 à 7 éoliennes. Il sera implanté sur les terres privées de Sel Windsor Ltée et sur le territoire de Grosse-Île, dans la province naturelle de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Le parc éolien de Grosse Île se trouvera à environ 4 km au nord-est du parc éolien de la Dune du Nord.

## 2 Objectifs

### 2.1 Engagements de l'Initiateur

Des mesures de protection ont été intégrées dès l'étape de conception du projet éolien. Elles sont décrites dans l'étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), qui compte sept volumes. Un tableau de concordance, joint à l'annexe A, présente la liste des mesures d'atténuation relatives au présent programme de surveillance environnementale qui seront appliquées lors de la construction du parc éolien.

L'Initiateur s'assurera que toute personne travaillant à la construction du parc éolien respecte les engagements pris aux volumes 1 à 7 de l'étude d'impact. Si de nouveaux engagements sont pris par l'Initiateur d'ici la publication du décret ou que des conditions sont imbriquées dans ce dernier, l'Initiateur les respectera et mettra à jour les plans et programmes concernés.

Un plan des mesures d'urgence (PMU) applicables aux activités de construction sera remis au personnel, y compris la sous-traitance, au début des travaux. Ce plan relèvera de l'Initiateur et de l'entrepreneur général, et sera fourni lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) pour les activités de construction.

### 2.2 Exigences relatives aux lois et règlements applicables

L'Initiateur s'assurera du respect des lois et règlements applicables à l'intérieur de la zone d'étude du parc éolien.

**Tableau 1 Lois, règlements, permis et autorisations à considérer lors de l'implantation du parc éolien**

Autorité	Loi, règlement, permis et autorisation
Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine	Certificat de conformité aux règlements municipaux et au schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) Permis de construction Règlement de zonage 2010-08 Règlement de zonage 2016-08
Municipalité de Grosse-Île	Règlement 2012-001 - plan d'urbanisme Règlement de zonage 2012-002 Règlement n° 2016-008 - zones d'érosion Permis de construction
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Loi sur le développement durable (RLRQ, c. D-8.1.1) Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, c. Q-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorisation du gouvernement en vertu de l'article 31.1</li> <li>• Autorisation ministérielle en vertu de l'article 22</li> </ul> Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (c. Q-2, r.17.1) Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (c. Q-2, r.23.1) Règlement sur les carrières et sablières (c. Q-2, r.7.1) Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r.19) Règlement sur les matières dangereuses (c. Q-2, r.32) Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, r.35.2) Règlement sur la qualité de l'eau potable (Q-2, r.40) Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r.22) Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (Q-2, r.9.1) Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, c. E-12.01) Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats (c. E-12.01, r.3) Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (RLRQ, c. C-6.2) Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques (projet de loi n° 132, 2017, chapitre 14; sanctionné par l'Assemblée nationale le 16 juin 2017) Loi concernant des mesures de compensation pour la réalisation de projets affectant un milieu humide ou hydrique (RLRQ, c. M-11.4) Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, c. C-61.1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorisation en vertu de l'article 128.7</li> </ul> Règlement sur les habitats fauniques (c. C-61.1, r.18)
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	Loi sur les mines (RLRQ, c. M-13.1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bail d'exploitation de substance minérale de surface en vertu de l'article 140</li> </ul> Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure (c. M-13.1, r.2) Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, c. A-18.1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permis d'intervention pour des travaux d'utilité publique</li> </ul>

Autorité	Loi, règlement, permis et autorisation
Ministère de la Sécurité publique	Loi sur les explosifs (RLRQ, c. E-22) Cadre normatif pour le contrôle de l'utilisation du sol dans les zones exposées à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain le long de l'estuaire du fleuve et du golfe Saint-Laurent (Îles-de-la-Madeleine)
Ministère de la Culture et des Communications	Loi sur le patrimoine culturel et d'autres dispositions législatives (2021, c. 10) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Article 74 régissant la découverte de biens ou de sites archéologiques lors de travaux</li> </ul>
Régie du bâtiment du Québec	Loi sur le bâtiment (RLRQ, c. B-1.1) Code de construction (c. B-1.1, r.2) Code de sécurité (c. B-1.1, r.3) Loi sur les produits pétroliers (c. P-30.01) Règlement sur les produits pétroliers (c. P-30.01, r.2)
Nav Canada	Programme d'utilisation de terrains
Environnement et Changement climatique Canada	Loi canadienne sur la protection de l'environnement (L.C. 1999, ch. 33) Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (L.C. 1994, ch. 22) Règlement sur les oiseaux migrateurs (C.R.C., ch. 1035) Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs (C.R.C., ch. 1036) Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29) Loi sur les espèces sauvages du Canada (L.R.C. 1985, ch. W-9)
Ministère des Transports et de la Mobilité durable	Code de la sécurité routière (c. 24.2) Règlement sur le transport des matières dangereuses (RLRQ, chapitre C-24.2, r.43) Règlement sur les normes de charges et de dimensions applicables aux véhicules routiers et aux ensembles de véhicules routiers (chapitre C-24.2, r.31) Règlement sur le permis spécial de circulation (chapitre C-24.2, r.35) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permis spécial de circulation</li> </ul> Règlement sur le permis spécial de circulation d'un train routier (chapitre C-24.2, r.36)
Transports Canada	Règlement de l'aviation canadien (DORS/96-433) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norme 621 – Balisage et éclairage des obstacles – Chapitre 12 : Balisage et éclairage d'éoliennes et de parcs d'éoliennes</li> </ul> Loi sur les eaux navigables canadiennes (L.R.C. 1985, ch. N-22)
Pêches et Océans Canada	Loi sur les pêches (L.R.C. 1985 ch. F-14) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorisation en vertu de l'article 35</li> </ul>
Agence d'évaluation d'impact du Canada	Loi sur l'évaluation d'impact (L.C. 2019, ch. 28, art. 1)

**Tableau 2 Politiques, initiatives, stratégies et plans à considérer lors de l'implantation d'un parc éolien**

Autorité	Document
Environnement et Changement climatique Canada (Service canadien de la faune)	Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux (2007)
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État (2014) Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagères : Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public (2005)
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent (note d'instructions 98-01 sur le bruit, modifiée en juin 2006) Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction (mars 2015) Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (2008) Protocole standardisé d'inventaire du hibou des marais dans le Québec méridional (2023) Protocole d'inventaires acoustiques de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (2008) Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (2013)
Pêches et Océans Canada	Bonnes pratiques pour la conception et l'installation de ponceaux de moins de 25 mètres (2010)
Association canadienne de l'énergie renouvelable et Conseil consultatif canadien de la radio	Technical Information and Coordination Process Between Wind Turbines and Radiocommunication and Radar Systems (2020)

### 3 Rôle de l'équipe de surveillance environnementale

Lors de la construction du parc éolien, l'Initiateur désignera une équipe de surveillance environnementale, dont les principales tâches consisteront à :

- participer à la planification des travaux nécessitant une surveillance environnementale;
- assurer la mise en œuvre du programme de surveillance environnementale;
- communiquer à la direction de chantier les obligations en matière de surveillance environnementale;
- évaluer l'exécution des travaux en regard des engagements pris par l'Initiateur et des règlements en vigueur;
- aviser la direction de chantier de toute non-conformité environnementale ou de toute activité nécessitant des actions correctives ou des ajustements aux méthodes de travail;
- rapporter les incidents environnementaux à la direction de chantier, le cas échéant;

- proposer des actions correctives ou des mesures d'atténuation additionnelles en cas de non-conformité ou d'incident;
- informer la direction de chantier de toute observation d'espèces fauniques ou floristiques en situation précaire;
- rédiger les rapports de surveillance environnementale à envoyer à l'Initiateur afin de documenter les activités réalisées et d'assurer un suivi à l'égard du respect des engagements.

## 4 Mesures de protection de l'environnement

Les activités de surveillance environnementale visent à encadrer les activités de construction et d'assurer le respect des mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact sur l'environnement. Des mesures d'atténuation spécifiques à la gestion des aspects environnementaux sont présentées dans les sections suivantes.

### 4.1 Mesures d'atténuation générales

Les mesures d'atténuation suivantes seront appliquées lors des travaux de construction :

- Respecter les normes de santé et de sécurité applicables sur un chantier de parc éolien;
- Effectuer la manutention, le transport et l'entreposage des matières dangereuses dans le respect des règlements;
- Utiliser la matière issue des activités de décapage comme matériel de remblai, de remplissage ou de finition lors d'autres travaux ou lors de la remise en état des sites;
- Utiliser, lorsque cela s'avère nécessaire, des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail : digue antisédiment, utilisation de paille de recouvrement et d'abat-poussières;
- Nivelier les aires de travail et les emprises des chemins à la fin des travaux, lorsque cela s'avère nécessaire;
- Concevoir le balisage des éoliennes selon les normes de Transports Canada;
- Installer sur le chantier une signalisation le long du réseau de chemins et en périphérie des aires de travail;
- Par mesure de sécurité, interdire aux usagers l'accès aux aires de travail lors de travaux spécifiques. L'entrepreneur général transmettra l'information nécessaire aux usagers à l'aide d'affiches adéquatement localisées sur le territoire;
- N'effectuer aucun dynamitage;
- Enfouir le réseau collecteur le long de la route 199;
- Favoriser l'enfouissement des câbles électriques du réseau collecteur.

## 4.2 Mesures relatives aux activités dans les dunes

Afin de limiter les impacts des activités de construction sur les dunes, les mesures suivantes seront mises en place :

- Le matériel excavé lors de l'aménagement de chaque aire de travail sera utilisé, si possible, pour restaurer le site;
- Lorsque cela sera possible, le matériel excavé pourra être utilisé pour l'aménagement des chemins d'accès ou la restauration des aires de travail (tel le remplissage de caoudeyres);
- La machinerie utilisée sera munie, dans la mesure du possible, de chenilles de caoutchouc afin de réduire l'effet de compaction du sol;
- Les dunes fixées à proximité des aires de travail et des chemins d'accès pourront être stabilisées à l'aide de tapis de coco, puis ensemencées avec de l'ammophile à ligule courte à partir d'épis (semences de l'année) qui germeront au printemps suivant;
- Les dunes mobiles pourront être restaurées à l'aide de clôtures de branchage (fascines) ou de lattes (ganivelles) permettant de piéger de grandes quantités de sable. Les caoudeyres pourront être stabilisées à l'aide de tapis de branchage installés derrière les dunes concernées, afin de fixer les sédiments et le sable. Ces caoudeyres pourraient aussi être remplies de sable, si possible, à partir du matériel excavé lors des activités de construction;
- La restauration des aires de travail comprendra, au besoin, une stabilisation des dunes à proximité des aires de travail et des chemins d'accès. Le choix de la méthode de restauration des aires de travail sera adapté aux caractéristiques morphologiques du système dunaire concerné et aux travaux réalisés à proximité par le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD).

## 4.3 Mesures relatives au milieu humain

### 4.3.1 Climat sonore

Un suivi du climat sonore sera effectué lors de la construction du parc éolien. Les niveaux sonores respecteront les niveaux recommandés par le MELCCFP sur les chantiers de construction et respecteront les lignes directrices du niveau sonore des chantiers industriels.

Lors de l'exploitation du parc, le bruit généré par les éoliennes respectera les niveaux sonores de la note d'instructions sur le bruit (MELCCFP, 2025) aux habitations.

### 4.3.2 Utilisation du territoire

La construction du parc éolien pourrait entraîner des dérangements ponctuels aux activités pratiquées par les utilisateurs du territoire, les citoyens de la municipalité de Grosse-Île et l'entreprise Sel Windsor Ltée.

L'Initiateur communiquera avec les utilisateurs du territoire et Sel Windsor Ltée afin de mettre en place les mesures d'atténuation adéquates pour limiter les perturbations des activités industrielles et récréatives. La communication avec les citoyens sera maintenue tout au long des travaux par l'intermédiaire du comité de liaison.

### 4.3.3 Patrimoine archéologique et culturel

Conformément à l'article 74 de la *Loi sur le patrimoine culturel*, les responsables de chantier auront l'obligation de signaler au contremaître toute découverte fortuite d'un bien ou d'un site archéologique durant les activités de construction. Advenant une telle découverte, les travaux seront immédiatement interrompus à ce site, et le ministère de la Culture et des Communications (MCC) sera informé sans délai. Les travaux ne reprendront qu'une fois les instructions du MCC reçues.

## 4.4 Mesures relatives au milieu physique

### 4.4.1 Eaux de surface, eaux souterraines et sols

L'Initiateur s'engage à appliquer plusieurs mesures d'atténuation concernant les eaux de surface, les eaux souterraines et les sols durant la construction :

- Munir la machinerie lourde de trousse d'intervention en cas de déversement;
- Fournir une formation appropriée au personnel afin de contenir sécuritairement et efficacement les déversements accidentels et de nettoyer les lieux;
- Inspecter régulièrement la machinerie lourde afin d'en assurer le bon état de fonctionnement;
- Gérer les graisses et les huiles usées conformément à la réglementation en vigueur;
- Utiliser, lorsque cela s'avérera nécessaire, des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail : digue antisédiment, paille de recouvrement et abat-poussières;
- Éviter de ravitailler en produits pétroliers et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage;
- Au poste de raccordement, recouvrir le fond de l'excavation (bassin de rinçage) d'une membrane imperméable (de type PEHD, soit Texel, Siplast ou équivalent) afin d'éviter que les eaux de rinçage ne s'égouttent dans le sol.

Un PMU incluant la procédure en cas de déversement de contaminant sera fourni lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les activités de construction.

### 4.4.2 Rejets atmosphériques

Les principales sources d'émission sur le chantier proviendront de la machinerie et des équipements (génératrice, véhicule, etc.). Des particules de poussière risquent d'être soulevées lors des travaux et des déplacements sur le chantier. L'utilisation de carburant pour la machinerie et certains équipements émettra des gaz à effet de serre (GES).

Les mesures d'atténuation suivantes seront appliquées afin de limiter les rejets atmosphériques durant les travaux :

- Utiliser de l'abat-poussière (eau ou autres produits reconnus par le MELCCFP) afin de limiter l'émission de poussière, particulièrement par temps sec;

- Restaurer rapidement les aires temporaires afin d'accélérer la reprise végétale et de rétablir la séquestration de carbone par la végétation;
- Éviter les milieux humides, dont l'importance pour la séquestration du carbone est reconnue (Garneau & van Bellen, 2016);
- Dans la mesure du possible, éteindre le moteur des véhicules lors d'un arrêt prolongé.

#### 4.4.3 Érosion et submersion

Un PMU en cas d'accident ou de défaillance et un plan d'intervention en cas d'événements climatiques extrêmes ont été préparés pour le parc éolien. Ils permettront d'assurer la sécurité des opérations en cas d'urgence et d'assurer une réponse efficace advenant les scénarios suivants :

- Rupture temporaire du lien routier (brèche ou affouillement de la route 199);
- Inondation ou submersion temporaire, partielle ou complète, des infrastructures ou de certaines composantes;
- Événements climatiques extrêmes (p. ex. : tempête de verglas, ouragan, cyclone).

Le plan d'intervention en cas d'événements climatiques extrêmes comprendra :

- l'installation permanente aux Îles-de-la-Madeleine d'une base opérationnelle sécurisée, incluant des outils, des pièces de rechange et une embarcation maritime dédiée. Cette dernière permettra un accès aux éoliennes par voie maritime en cas d'interruption temporaire du lien routier;
- la mise en place d'une grille décisionnelle définissant les procédures à suivre selon le type d'événement, les responsabilités des intervenants et les critères de maintien ou d'arrêt des opérations, en accord avec les priorités de sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.

#### 4.4.4 Milieux humides et hydriques

Les tracés planifiés ont été conçus pour éviter les milieux humides. La caractérisation de la zone de projet a permis de localiser les infrastructures afin de limiter l'empiètement dans les milieux humides et de n'avoir aucune emprise dans les milieux hydriques. Les éoliennes se trouveront à plus de 90 m de la ligne de rivage et aucune éolienne ne sera située à moins de 60 m d'un milieu hydrique. La construction du parc éolien ne nécessitera aucune traverse de cours d'eau.

L'Initiateur s'est appliqué à éviter les milieux humides autant que possible. Afin de limiter les impacts sur ceux qui n'ont pu être évités, des mesures d'atténuation seront mises en place :

- Dans la mesure du possible, préparer les superficies requises et élargir le chemin du côté opposé aux milieux humides, tout en protégeant la végétation existante entre l'infrastructure et ces milieux;
- Éviter de creuser des fossés de drainage près des milieux humides afin de limiter le rabattement de la nappe d'eau;
- Lorsque le chemin existant à améliorer borde un milieu humide, imperméabiliser à la limite du milieu humide la section du remblai aménagé afin d'éviter l'écoulement de l'eau par l'assise du chemin;

- Stabiliser les talus, les dunes et les sources d'apport de sédiments aux milieux humides et hydriques dans la bande utilisée pour les aires de travail;
- Ravitailler en produits pétroliers et laver les véhicules et la machinerie à plus de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage;
- Ravitailler en produits pétroliers et laver les véhicules et la machinerie à plus de 30 m des milieux humides;
- Nettoyer la machinerie à plus de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage afin de protéger le milieu hydrique et l'habitat du poisson.

## 4.5 Mesures relatives à la faune et à la flore

### 4.5.1 Faune aviaire

Les travaux de préparation des superficies requises seront réalisés, autant que possible, en dehors de la période de nidification des oiseaux, qui s'étend du 15 avril au 31 août. Les travaux à l'emplacement de l'éolienne n° 2 se feront en dehors de la période de nidification.

Les travailleurs seront sensibilisés à la présence de nids au sol dans le secteur des travaux. Des photos des espèces aviaires en situation précaire seront remises aux travailleurs afin de leur permettre d'identifier ces espèces et leurs nids.

Si des travaux ont lieu durant la période de nidification, les mesures d'atténuation suivantes seront mises en place :

- Avant le 15 avril, des toiles en géotextile seront installées sur les emprises prévues au projet, afin d'éviter que des nids n'y soient construits. L'Initiateur prendra soin d'installer des toiles opaques (et non des filets ou des maillages) afin d'éviter tout piégeage accidentel d'oiseaux;
- Avant les travaux, une recherche des nids potentiellement présents dans les superficies prévues au projet sera réalisée. Cet inventaire sera effectué par des ornithologues expérimentés.

Advenant la découverte d'un nid occupé, l'Initiateur collaborera avec le MELCCFP pour définir les mesures d'atténuation adéquates, par exemple :

- Une zone de protection sera établie et toute activité perturbatrice à proximité de cette zone sera suspendue jusqu'à la fin de la période de nidification des oiseaux (soit après le 31 août) ou jusqu'à ce que les oisillons aient quitté le voisinage du nid par eux-mêmes;
- La zone de protection sera délimitée par un ornithologue expérimenté et définie en fonction de l'espèce concernée, de sa tolérance au dérangement et de l'intensité du dérangement. La distance de protection définie sera supérieure à la distance de vigilance de l'oiseau (soit la distance à laquelle l'oiseau adopte une posture d'alerte ou émet des cris d'alarme). Si nécessaire, la position GPS du nid sera relevée et les limites de la zone de protection seront signalées à l'aide d'un ruban;

- Advenant la découverte d'un nid d'une espèce mentionnée à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs* (DORS/2022-105), l'Initiateur communiquera avec Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) afin de définir les mesures à mettre en œuvre.

Des mesures d'atténuation pour éviter le dérangement ou de la mortalité faunique seront mises en place lors de la construction du parc éolien :

- La vitesse de circulation sera limitée à 30 km/h sur les chemins;
- Les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail balisés;
- L'Initiateur s'engage à informer, dès que possible, les autorités compétentes advenant la mortalité d'une espèce en situation précaire en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et/ou de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### **Plan de gestion en cas de découverte de nids d'oiseaux**

En cas de découverte d'un nid lors des travaux, des mesures d'atténuation spécifiques à la situation seront mises en place afin d'éviter la destruction ou le dérangement d'un nid, en se basant sur les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs* (ECCC, 2023). Les mesures à mettre en œuvre sont les suivantes :

1. La personne ayant fait la découverte en informera l'équipe de surveillance environnementale;
2. Un surveillant environnemental localisera le nid et avisera un ornithologue ou un biologiste expérimenté de sa présence sur le chantier;
3. L'ornithologue ou le biologiste identifiera l'espèce et, si nécessaire, relèvera la position GPS du nid;
4. La zone de protection sera déterminée en tenant compte du niveau de dérangement et des programmes de rétablissement pertinents, le cas échéant. La zone de protection sera définie en fonction de l'espèce concernée, de sa tolérance au dérangement et du niveau de dérangement. Ce dernier sera déterminé en considérant l'intensité, la durée, la fréquence et la proximité de l'activité ainsi que les effets cumulatifs de l'ensemble des activités à proximité du nid. La distance de protection définie sera supérieure à la distance de vigilance de l'oiseau;
5. Les limites de la zone de protection seront délimitées et, au besoin, signalées avec un matériau autre qu'un ruban de signalisation ou matériau semblable;
6. Toute activité perturbatrice à proximité de la zone de protection établie sera suspendue par la direction de chantier de l'Initiateur jusqu'à la fin de la période de nidification des oiseaux (soit après le 15 août) ou jusqu'à ce que les oisillons aient quitté le voisinage du nid par eux-mêmes;
7. Advenant la découverte d'un nid d'une espèce mentionnée à l'annexe 1 du *Règlement sur les oiseaux migrateurs* (DORS/2022- 105) ou d'une espèce inscrite à l'annexe 1 de la LEP, l'Initiateur communiquera avec ECCC afin de définir les mesures à mettre en œuvre. Dans le cas où aucune mesure ne pourrait être appliquée, l'Initiateur effectuera une demande de permis de relocalisation ou de destruction de nids d'oiseaux migrateurs auprès d'ECCC.

### ***Plan de gestion en cas de mortalité ou d'observation de comportements inhabituels d'oiseaux***

Certains comportements chez les oiseaux peuvent indiquer une détresse ou une blessure, tandis que d'autres comportements peuvent signaler un indice de nidification.

#### *Comportements indicateurs de détresse*

- Incapacité de voler ou blessure évidente;
- Comportement léthargique.

#### *Comportements indicateurs de nidification*

Selon les critères de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec ([s. d.]), les comportements suivants peuvent suggérer une nidification probable lorsqu'ils sont observés durant la période de reproduction, dans un habitat propice :

- Comportement nuptial entre un mâle et une femelle (p. ex. parade, nourrissage, copulation) ou comportement agonistique entre deux individus (p. ex. querelle, poursuite);
- Comportement agité ou cris d'alarme de la part d'un adulte.

#### *Procédure à suivre*

Le plan de gestion en cas d'observation de comportements inhabituels d'oiseaux tient compte des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrants* (ECCC, 2023) et comprend les mesures suivantes :

1. L'observateur informera l'équipe de surveillance environnementale de tout comportement inhabituel d'oiseaux et tentera d'en déterminer la cause;
2. En cas d'observation d'un oiseau blessé ou mort, le Service canadien de la faune sera avisé et les recommandations émises seront appliquées;
3. En cas d'observation d'un comportement indicateur de nidification dans la zone de travaux, le surveillant environnemental tentera de localiser le nid. Si un nid est découvert, un ornithologue ou un biologiste expérimenté sera avisé de sa présence sur le chantier et le surveillant environnemental mettra en application le plan de gestion en cas de découverte de nid d'oiseaux.

#### **4.5.1.1 Grèbe esclavon**

Au Canada, le grèbe esclavon est inscrit comme espèce menacée à l'annexe 1 de la LEP. Au Québec, cette espèce est inscrite sur la *Liste des espèces menacées* (Gouvernement du Québec, 2025). Selon les inventaires d'oiseaux réalisés en 2017, en 2022 et en 2023, aucun individu n'a été répertorié dans la zone d'étude et aucune infrastructure n'est située dans l'habitat faunique du grèbe esclavon. Aucune éolienne n'est prévue à moins de 60 m d'un milieu hydrique.

Lors de l'accueil au chantier, les travailleurs seront sensibilisés à la présence potentielle de l'espèce. Des photos du grèbe esclavon et de son nid sont jointes à l'annexe B du présent document.

Advenant la découverte d'un nid occupé par le grèbe esclavon dans les zones de travaux, l'Initiateur communiquera avec les autorités concernées et conviendra de mesures d'atténuation supplémentaires, au besoin. Le cas échéant, une zone de protection sera établie et maintenue le temps des activités de construction ou durant la nidification de l'espèce.

#### 4.5.1.2 *Pluvier siffleur*

Au Canada, le pluvier siffleur est inscrit comme espèce en voie de disparition à l'annexe 1 de la LEP. Au Québec, cette espèce est inscrite sur la *Liste des espèces menacées* (Gouvernement du Québec, 2025). Durant les inventaires effectués en 2022 et en 2023, aucun individu n'a été observé. Ni infrastructure du projet ni banc d'emprunt ne sont prévus dans les zones d'occurrences recensées par le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour le pluvier siffleur.

Lors de l'accueil au chantier, les travailleurs seront sensibilisés à la présence potentielle de l'espèce. Des photos du pluvier siffleur et de son nid sont jointes à l'annexe B du présent document.

Toutes les infrastructures du projet sont situées à plus de 120 m des occurrences de pluvier siffleur recensées par le CDPNQ. Une dune sépare les occurrences de pluvier siffleur de la zone de travaux, excepté pour la plateforme de l'éolienne n° 2. Cette éolienne est située à 181 m des occurrences de pluvier siffleur. Les travaux relatifs à cette éolienne seront effectués en dehors de la période de nidification.

Advenant la découverte de nids de pluvier siffleur, l'Initiateur suivra le plan de gestion de découverte de nids. Le surveillant environnemental assurera des suivis à l'aide de rapports pour documenter les activités.

#### 4.5.1.3 *Hirondelle de rivage*

Les inventaires effectués en 2023 ont permis de recenser la présence de l'hirondelle de rivage, une espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP, dans la zone d'étude. Lors de l'accueil au chantier, les travailleurs seront sensibilisés à la présence potentielle de l'espèce. Des photos de l'hirondelle de rivage et de son nid sont jointes à l'annexe B du présent document.

Advenant la réalisation de travaux d'excavation des dunes ou d'exploitation des bancs d'emprunt pendant la période de nidification, l'Initiateur tiendra compte des recommandations formulées par ECCC et mettra en place les mesures suivantes :

- Un contrôle des talus, à la recherche de terriers, sera effectué en période de nidification sur le chantier et aux sites d'exploitation des bancs d'emprunt;
- Une recherche des terriers d'hirondelle de rivage sera effectuée dans les dunes à excaver et les talus prévus pour l'exploitation de bancs d'emprunt, avant la période de nidification (soit avant le 15 avril);
- À la suite de cet inventaire, l'Initiateur sélectionnera les bancs d'emprunt exploitables en privilégiant les zones exemptes de terriers;
- Dans les zones exploitées et les emprises du projet éolien, les talus seront profilés avec une pente de moins de 70 °. Ce profilage sera effectué avant le 15 avril, afin de rendre les talus non propices à l'installation de colonies. Cette pente sera maintenue tout au long de la période de construction du parc éolien et d'exploitation des bancs d'emprunt;

- Advenant la colonisation d'un banc d'emprunt exploité au cours de la période de nidification, l'Initiateur cessera toute activité d'excavation dans la zone colonisée et une zone de protection de 50 m sera délimitée autour de la colonie.

#### 4.5.2 Espèces floristiques en situation précaire

Les inventaires d'espèces floristiques en situation précaire réalisés en 2022 et en 2023 ont permis d'identifier une espèce : le corème de Conrad, désigné menacé au Québec.

La configuration a été optimisée de manière à éviter l'habitat floristique de la Dune-du-Nord et les plants de corème de Conrad. Ainsi, aucune emprise du parc éolien n'est prévue dans cet habitat et aucun plant de corème de Conrad n'est présent dans les superficies nécessaires du parc. Les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail du parc. Les plants de corème de Conrad localisés à proximité immédiate des chemins et des aires de travail seront balisés et sécurisés afin d'éviter leur piétinement.

#### 4.5.3 Espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE)

Lors des visites dans la zone de projet, le gaillet mollugine a été identifié. De plus, les espèces suivantes sont recensées dans la zone d'étude : l'alpiste roseau, la renouée de Sakhaline, la renouée du Japon, la salicaria commune, le gaillet mollugine et le roseau commun.

Les mesures préventives suivantes seront mises en œuvre afin d'éviter la propagation d'EFEE :

- Nettoyer la machinerie excavatrice qui proviendrait d'une autre région avant leur entrée sur le territoire de la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine (CMIM);
- Des photos des EFEE potentiellement présentes sont jointes à l'annexe C du présent programme de surveillance de chantier afin de faciliter la détection de ces espèces par les travailleurs;
- Aviser le MELCCFP en cas de découverte d'EFEE lors des travaux réguliers de construction et éviter de déplacer des sols contenant des EFEE vers un autre site;
- Effectuer un suivi à la fin des travaux de construction, afin de s'assurer qu'aucune EFEE n'ait été introduite dans la zone d'implantation du parc éolien.

## Bibliographie

Atlas des oiseaux nicheurs du Québec ([s. d.]). *Résultats de l'atlas*. Repéré à <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/datasummaries.jsp?lang=fr> en novembre 2025.

ECCC (2023). Environnement et Changement climatique Canada. *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html> en novembre 2025.

Garneau, M. & S. van Bellen (2016). *Synthèse de la valeur et la répartition du stock de carbone terrestre au Québec*. Chaire DÉCLIQUE, Centre GEOTOP et Département de géographie, Université du Québec à Montréal. Rapport final présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de Lutte contre les changements climatiques du Québec, Québec. ann. + 36 p.

Gouvernement du Québec (2025). *Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables*. Repéré à <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/especes-fauniques-menacees-vulnerables/liste> en novembre 2025.

MELCCFP (2025). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. *Note d'instructions - Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent (février 1998, modifiée en juin 2006)*. Repéré à <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01.htm> en novembre 2025.

## **Annexe A Concordance entre les engagements pris dans le contexte de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et les activités de construction du parc éolien de Grosse Île**

<b>Phase</b>	<b>Impact de l'activité sur l'environnement</b>	<b>Engagement / mesure d'atténuation</b>	<b>Référence</b>
Développement	Milieu biologique	L'Initiateur est en discussion avec le MTMD afin d'utiliser, comme chemin d'accès aux éoliennes, le chemin aménagé en 2023 pour son projet d'entreposage de sable. Selon l'entente convenue avec le MTMD, la superficie nécessaire au projet pourrait donc être réduite.	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Le matériel excavé lors de l'aménagement de chaque aire de travail sera utilisé, si possible, pour restaurer le site.	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Les dunes mobiles pourront être restaurées à l'aide de clôtures de branchage (fascines) ou de lattes (ganivelles) permettant de piéger de grandes quantités de sable. Les caoudeyres seront stabilisées à l'aide de tapis de branchage installés derrière les dunes concernées, afin de fixer les sédiments et le sable. Ces caoudeyres pourraient aussi être comblées avec du sable excavé lors de la construction. La méthode de restauration des aires de travail sera choisie selon les caractéristiques du système dunaire concerné et selon les travaux réalisés à proximité par le MTMD. Les recommandations émises dans le programme « J'y mets mon grain de sable! » et les connaissances acquises lors des travaux de restauration des dunes fixées, réalisés pour le parc éolien de la Dune du Nord, seront mises à profit (Attention Fragiles, 2012, 2017).	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Lorsque cela sera possible, le matériel excavé pourra être utilisé pour l'aménagement des chemins d'accès ou d'autres travaux de restauration des aires de travail (tel le remplissage de caoudeyres).	ÉIE - Vol. I
Construction, exploitation, démantèlement	Faune	La vitesse de circulation sera limitée à 30 km/h sur les chemins.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Dans la mesure du possible, préparer les superficies requises et élargir le chemin du côté opposé aux milieux humides, tout en protégeant la végétation existante entre l'infrastructure et ces milieux.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Éviter de creuser des fossés de drainage près des milieux humides afin de limiter le rabattement de la nappe d'eau.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu biologique	Remettre en état les superficies temporaires qui auront été utilisées lors de la construction (aires d'entreposage, aire de service et bureaux de chantier, site de fabrication de béton).	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	EFEE	Demander aux entrepreneurs de nettoyer la machinerie excavatrice qui proviendrait d'une autre région avant leur entrée sur le territoire de la CMIM.	ÉIE - Vol. I
Construction, exploitation	EFEE	Intégrer des photos d'EFEE dans le guide de surveillance de chantier afin de faciliter la détection de ces espèces par le personnel lors des travaux de construction et d'exploitation.	ÉIE - Vol. I
Exploitation	EFEE	Demander au personnel responsable de l'entretien et du suivi lors de l'exploitation de consulter la liste des EFEE qui pourraient s'établir sur le site et d'aviser l'Initiateur de toute découverte.	ÉIE - Vol. I
Construction, exploitation, démantèlement	EFEE	Aviser le MELCCFP en cas de découverte d'EFEE lors des travaux réguliers de construction ou d'exploitation et éviter de déplacer des sols contenant des EFEE vers un autre site.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu biologique	Éviter de circuler avec de la machinerie et des véhicules en dehors des chemins et des aires de travail prévus au projet.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Lorsque le chemin existant à améliorer borde un milieu humide, imperméabiliser à la limite du milieu humide la section du remblai aménagé afin d'éviter l'écoulement de l'eau par l'assise du chemin. Cette mesure réduit les impacts sur le régime hydrologique du milieu humide en assurant le maintien du niveau de la nappe d'eau.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Stabiliser les talus, les dunes et les sources d'apport de sédiments aux milieux humides et hydriques dans la bande utilisée pour les aires de travail. Au besoin, les talus seront recouverts de sol et ensemencés afin de favoriser la reprise de la végétation. Des espèces indigènes seront privilégiées pour la végétalisation des sols. Les travaux de stabilisation des dunes et de revégétalisation rapide des talus permettront d'éviter la propagation des EFEE.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Effectuer la manutention, le transport et l'entreposage des matières dangereuses dans le respect des règlements.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Inspecter régulièrement la machinerie lourde et s'assurer de son bon fonctionnement.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Utiliser la matière issue des activités de décapage comme matériel de remblai, de remplissage ou de finition lors d'autres travaux ou lors de la remise en état des sites.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Utiliser, lorsque cela s'avère nécessaire, des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail : digue antisédiment, utilisation de paille de recouvrement et d'abat-poussières.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Munir la machinerie lourde de trusses d'intervention en cas de déversement.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Éviter de ravitailler en produits pétroliers et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	Milieu physique	Gérer les huiles et les graisses usées conformément à la réglementation en vigueur.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Niveler les aires de travail et les emprises des chemins à la fin des travaux, lorsque cela s'avère nécessaire.	ÉIE - Vol. I
Construction	Transport	Les convois et les camions hors normes, transportant les pales et les sections de tours d'éoliennes, seront accompagnés de véhicules d'escorte.	ÉIE - Vol. I
Construction	Transport	Établir un plan de transport des composantes des éoliennes et respecter les normes du MTMD.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Concevoir le balisage des éoliennes selon les normes de Transports Canada.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Installer sur le chantier une signalisation le long du réseau de chemins et en périphérie des aires de travail.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Respecter les limites de vitesse de circulation des véhicules.	ÉIE - Vol. I
Construction	Air (sable et poussière)	Utiliser des abat-poussières (eau ou autres produits reconnus par le MELCCFP) afin de limiter l'émission de poussière, particulièrement par temps sec.	ÉIE - Vol. I
Construction	Climat sonore	Effectuer une surveillance du climat sonore lors de la construction et respecter les niveaux sonores recommandés par le MELCCFP pour les chantiers de construction.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Respecter les normes de santé et de sécurité applicables sur un chantier de parc éolien.	ÉIE - Vol. I
Construction	Matières résiduelles	Évacuer hors du chantier les matériaux inutilisés et les débris afin qu'ils soient recyclés, récupérés ou, en dernier recours, mis au rebut dans des lieux autorisés.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	Favoriser l'enfouissement des câbles électriques du réseau collecteur.	ÉIE - Vol. I
Construction	Patrimoine archéologique et culturel	Advenant la découverte d'un bien ou d'un site archéologique lors des travaux, arrêter immédiatement les travaux à ce site, aviser le ministère de la Culture et des Communications (MCC) sans délai et attendre les instructions de ce ministère avant d'y poursuivre les travaux.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	Transmettre des comptes rendus réguliers sur l'évolution des travaux (travaux réalisés et planifiés) à la population au moyen d'un site Internet ou d'infos-travaux.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	Milieu biologique	L'Initiateur rendra les aires temporaires (aires de travail et abords des chemins) propices à la reprise naturelle de la végétation. À titre de mesure d'atténuation, afin de favoriser la reprise rapide de la végétation et de protéger les sols, les aires de travail pourront être en partie revégétalisées et/ou ensemencées.	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Les dunes fixées à proximité des aires de travail et des chemins d'accès pourront être stabilisées à l'aide de tapis de coco, puis ensemencées avec de l'ammophile à ligule courte à partir d'épis (semences de l'année) qui germeront au printemps suivant.	ÉIE - Vol. I
Construction	Corème de Conrad	Les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail.	ÉIE - Vol. I
Construction	Corème de Conrad	Les plants de corème de Conrad localisés à proximité immédiate des chemins et des aires de travail seront balisés et sécurisés afin d'éviter leur piétinement.	ÉIE - Vol. I
Construction	EFEE	La machinerie excavatrice provenant d'une autre région sera nettoyée avant son entrée sur le territoire de la CMIM, afin d'éviter l'introduction d'EFEE.	ÉIE - Vol. I
Construction, exploitation	EFEE	Des photos d'EFEE seront intégrées dans le guide de surveillance de chantier afin d'aider le personnel à détecter ces espèces lors des travaux de construction et d'exploitation.	ÉIE - Vol. I
Construction	EFEE	Un suivi sera réalisé à la fin des travaux de construction, afin de s'assurer qu'aucune EFEE n'ait été introduite dans la zone d'implantation du projet.	ÉIE - Vol. I
Construction, exploitation, démantèlement	Milieu biologique	Aucune utilisation de biocide ou de produit phytosanitaire sur le site.	ÉIE - Vol. I
Construction	Oiseaux	Les travaux de préparation des superficies requises seront réalisés, autant que possible, en dehors de la période de nidification, qui s'étend du 15 avril au 31 août.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Aucune emprise du projet n'est prévue dans un milieu hydrique.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Les sites d'implantation des éoliennes sont éloignés de plus de 90 m de la ligne de rivage.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	L'Initiateur s'est engagé à appliquer la séquence « éviter-minimiser-compenser » dans un objectif d'aucune perte nette de milieu humide ou hydrique.	ÉIE - Vol. I
Développement	Oiseaux	Aucune infrastructure du projet n'est prévue dans l'habitat faunique du grèbe esclavon.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Développement	Oiseaux	Aucune infrastructure du projet n'est prévue dans les occurrences du CDPNQ du pluvier siffleur.	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Lors de la construction, la machinerie utilisée sera munie, dans la mesure du possible, de chenilles de caoutchouc afin de réduire l'effet de compaction du sol.	ÉIE - Vol. I et IV
Construction	Dunes	La restauration des aires de travail comprendra, au besoin, une stabilisation des dunes à proximité des aires de travail et des chemins d'accès. Le choix de la méthode de restauration des aires de travail sera adapté aux caractéristiques morphologiques du système dunaire concerné et aux travaux réalisés à proximité par le MTMD. Les recommandations émises dans le programme « J'y mets mon grain de sable! » ainsi que les connaissances acquises et les techniques ajustées lors des travaux de restauration des dunes fixées, réalisés par exemple par Attention Fragîles lors de ses projets de restauration et d'aménagement en milieux côtiers, seront mises à profit lors de la construction du parc éolien de Grosse Île (Attention Fragîles, 2012, 2017).	ÉIE - Vol. I
Construction	Dunes	Les dunes fixées pourront être stabilisées à l'aide de tapis de coco, puis ensemencées avec de l'ammophile à ligule courte à partir des épis récoltés sur des sites à proximité (semences de l'année) qui germeront au printemps suivant. Les dunes mobiles pourront être restaurées à l'aide de clôtures de branchage (fascines) ou de lattes (ganivelles) permettant de piéger de grandes quantités de sable. Les caoudeyres pourront être stabilisées à l'aide de tapis de branchage installés derrière les dunes concernées, afin de fixer les sédiments et le sable. Ces caoudeyres pourraient aussi être remplies de sable, si possible, à partir du matériel excavé lors de la construction.	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	Le réseau collecteur sera enfoui le long de la route 199.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Aucune aire d'implantation d'éolienne n'est prévue à moins de 60 m d'un milieu hydrique. La construction du parc éolien ne nécessite aucune installation de ponceau ou traverse de cours d'eau.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Les mesures citées au <i>Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État</i> (RADF) seront appliquées lors de la construction des chemins afin de protéger le milieu aquatique.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Le nettoyage de la machinerie à plus de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage permettra de protéger le milieu hydrique et l'habitat du poisson.	ÉIE - Vol. I
Construction	MHH	Il est estimé qu'environ 0,1 ha supplémentaire sera requis pour l'emplacement des aires de travail temporaires (aire de service et bureaux de chantier). Ces emplacements seront situés à proximité des aires de travail prévues et éviteront les milieux humides.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	MHH	L'Initiateur s'engage à appliquer la séquence « éviter-minimiser-compenser » dans un objectif d'aucune perte nette de milieu humide. L'Initiateur s'engage à compenser les pertes inévitables pour l'atteinte aux milieux humides par une contribution financière ou l'exécution de travaux visant la restauration ou la création de milieux humides, conformément à la réglementation applicable et en vigueur, notamment le <i>Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques</i> (RCAMHH).	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu physique	Les mesures suivantes seront mises en place afin d'éviter tout risque de contamination de la nappe phréatique : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Utiliser, lorsque cela s'avérera nécessaire, des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail : digue antisédiment, paille de recouvrement, abat-poussières;</li> <li>– Munir la machinerie lourde de trusses d'intervention en cas de déversement;</li> <li>– Éviter de ravitailler en produits pétroliers et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage;</li> <li>– Gérer les huiles et les graisses usées conformément à la réglementation en vigueur.</li> </ul>	ÉIE - Vol. I
Construction	Gaz à effet de serre (GES)	Des mesures d'atténuation ont été prévues afin de réduire les émissions de GES liées au parc éolien : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Les aires temporaires seront restaurées rapidement afin d'accélérer la reprise végétale et de rétablir plus rapidement la séquestration de carbone par la végétation;</li> <li>– Les milieux humides, dont l'importance pour la séquestration du carbone est reconnue (Garneau &amp; van Bellen, 2016), ont été évités autant que possible;</li> <li>– Dans la mesure du possible, le moteur des véhicules sera éteint lors d'un arrêt prolongé.</li> </ul>	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	L'Initiateur communiquera avec le Club des motoneigistes de l'île du Havre-Aubert afin d'étudier les possibilités de déviation du sentier de motoneige et de contournement du parc éolien. Dans le cas où des travaux liés à la construction du parc éolien devraient être réalisés durant les périodes d'activité des motoneigistes, des mesures de sécurité seront mises en place afin d'harmoniser les activités (p. ex : une signalisation appropriée à proximité des intersections en période hivernale).	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	La communication avec les citoyens sera maintenue tout au long des travaux, par l'intermédiaire du comité de liaison et du site Internet dédié au projet ( <a href="https://www.parceoliengrosseile.ca/">https://www.parceoliengrosseile.ca/</a> ).	ÉIE - Vol. I
Construction	Milieu humain	Concernant les travaux situés en terres privées, l'Initiateur s'assurera de communiquer avec Sel Windsor ltée afin de définir les mesures adéquates à mettre en place pour limiter la perturbation des activités industrielles.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Par mesure de sécurité, l'accès aux aires de travail sera interdit aux usagers lors de travaux spécifiques. L'entrepreneur général transmettra l'information nécessaire aux usagers à l'aide d'affiches adéquatement localisées sur le territoire.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	Transport	L'Initiateur s'engage à transmettre des comptes rendus réguliers sur l'évolution et la planification des travaux au MTMD, à Sel Windsor Itée, à la CMIM et à la Municipalité de Grosse-Île, afin de leur permettre de planifier leurs déplacements et leurs activités. La fréquence des communications sera établie avec les intervenants concernés.	ÉIE - Vol. I
Construction	Sécurité publique	Une signalisation du chantier sera installée aux abords de la route 199 afin d'assurer la sécurité des utilisateurs du territoire et des employés. L'Initiateur s'engage à maintenir, autant que possible, la circulation sur la route 199, grâce à l'installation d'une signalisation adéquate (p. ex. : feux de circulation alternée).	ÉIE - Vol. I
Construction	Climat sonore	Respect des <i>Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel</i> (MDDELCC, 2015).	ÉIE - Vol. I
Construction	Patrimoine archéologique et culturel	Les activités de construction ne prévoient aucune démolition ou modification des bâtiments présents dans la zone d'implantation du parc éolien ou à proximité.	ÉIE - Vol. I
Construction	Patrimoine archéologique et culturel	Lors des travaux de construction, les responsables de chantier seront informés de l'obligation de signaler au contremaître toute découverte fortuite d'un bien ou d'un site archéologique. Advenant une telle découverte, les responsables du chantier interrompront les travaux à cet endroit et en informeront l'Initiateur. Le ministre en sera informé. À ce sujet, la <i>Loi sur le patrimoine culturel</i> (RLRQ, c. P-9.002) stipule : Quiconque découvre un bien ou un site archéologique doit en aviser le ministre sans délai (art. 74).	ÉIE - Vol. I
Construction	Surveillance environnementale	L'Initiateur s'engage à mettre en œuvre un programme de surveillance environnementale afin de veiller à l'application des mesures de protection environnementales nécessaires lors de la construction du parc éolien, de son exploitation et de son démantèlement.	ÉIE - Vol. I
Construction	Surveillance environnementale	L'Initiateur s'engage à élaborer et à appliquer un plan des mesures d'urgence afin de protéger le personnel, les utilisateurs du territoire, la population et l'environnement.	ÉIE - Vol. I
Construction	Surveillance environnementale	Le programme de surveillance environnementale et le plan des mesures d'urgence seront soumis aux autorités à l'étape des demandes d'autorisations ministérielles. Les mesures de protection de l'environnement et les mesures d'intervention en cas d'urgence seront décrites dans le devis d'exécution et feront partie intégrante des contrats octroyés aux entrepreneurs.	ÉIE - Vol. I

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	Dunes	Après la construction du parc éolien, les aires de travail pourront faire l'objet d'un suivi, afin de vérifier l'efficacité des mesures de restauration et de stabilisation des systèmes dunaires mises en œuvre. Un état des lieux, avant et après l'implantation du parc éolien, pourra être effectué sur les systèmes dunaires concernés par les emprises du projet. Les zones ayant fait l'objet d'une stabilisation (tapis de fibre de coco, ensemencement d'ammophile à ligule courte, remplissage des caoudeyres, insertion de fascines ou ganivelles) pourront faire l'objet d'un suivi. Le cas échéant, un rapport sera produit et déposé au MELCCFP.	ÉIE - Vol. I et IV
Construction	Milieu physique	L'Initiateur s'engage à réaliser l'inventaire terrain des sites de prélèvement d'eau potable dans un rayon minimal de 500 m terrestre autour des sites des travaux projetés et à transmettre les résultats de cette étude lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Aucun dynamitage ou site de fabrication de béton n'est prévu pour ce parc éolien, ainsi aucune analyse physicochimique ne sera requise.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Transport	L'Initiateur établira un plan de gestion de la circulation et du transport et s'assurera de respecter les normes établies par le MTMD. Ce plan inclura l'identification des secteurs sensibles au transport des composantes d'éoliennes, ainsi que des solutions permettant d'assurer la circulation sur la route 199 en tout temps. L'Initiateur fournira également au MTMD les détails relatifs aux dimensions et poids des pièces, ainsi qu'aux caractéristiques des camions et véhicules transporteurs. L'Initiateur s'engage à fournir ces informations au plus tard à la fin de la période d'information publique.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Transport	L'Initiateur s'engage à coordonner la réception des composantes d'éoliennes avec les autorités portuaires et la CTMA, afin que toutes les normes et restrictions portuaires soient respectées.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Transport	L'Initiateur s'engage à communiquer avec les autorités portuaires et la CTMA, afin de planifier le calendrier de livraison des composantes, incluant les fréquences d'arrivée et d'accostage, respectant les disponibilités du port, la circulation maritime au quai de Cap-aux-Meules et les directives des autorités portuaires. L'Initiateur avisera la CTMA avant l'arrivée des bateaux de livraison des composantes d'éoliennes, afin de s'assurer de la possibilité d'amarrer au quai 2 et de coordonner l'espace de manœuvre.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Transport	L'Initiateur s'engage à assurer la libre circulation des traversiers Le Madeleine II et Le Voyageur II, et sera en communication avec les responsables de la CTMA.	ÉIE - Vol. IV

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Construction	Transport	<p>L'Initiateur s'engage à fournir ces informations au plus tard à la fin de la période d'information publique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la dimension des composantes des éoliennes;</li> <li>- le type de bateau à utiliser;</li> <li>- la fréquence d'accostage;</li> <li>- l'arrivage de jour ou de nuit;</li> <li>- la synchronisation avec les bateaux de traverses et des dessertes utilisant le quai de Cap-aux-Meules.</li> </ul>	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	<p>Ces informations incluront un plan de gestion des matières résiduelles qui comprendra, entre autres, les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter les <i>Lignes directrices relatives à la valorisation de résidus de béton, de brique, d'enrobé bitumineux, du secteur de la pierre de taille et de la pierre concassée résiduelle</i> du MELCCFP;</li> <li>- Respecter le <i>Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction</i> du MELCCFP;</li> <li>- Communiquer avec la CMIM afin de définir des mesures de gestion des résidus de construction en adéquation avec le <i>Plan de gestion des matières résiduelles du territoire des Îles-de-la-Madeleine 2023-2029</i>;</li> <li>- Établir une liste des matières résiduelles et de leurs quantités à fournir à la CMIM. Selon le niveau d'acceptabilité aux sites, des matières pourraient être acheminées au centre de gestion des matières résiduelles (CGMR), tandis que d'autres pourraient devoir être transférées en dehors du territoire, aux frais du promoteur du projet, vers des sites de traitement adaptés;</li> <li>- Trier les résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD) avant livraison au CGMR, afin de favoriser leur valorisation;</li> <li>- Favoriser le respect des 3RVE (réduction, réemploi, recyclage et valorisation énergétique) à chaque phase du projet;</li> <li>- Munir la machinerie de trusses d'intervention en cas de déversement, lors des chantiers de construction et de démantèlement;</li> <li>- Gérer les huiles et les graisses usées conformément à la réglementation en vigueur et les acheminer au CGMR;</li> <li>- En dernier recours, mettre au rebut les matières résiduelles, dans des lieux autorisés et conformément à la réglementation en vigueur;</li> <li>- Lors du démantèlement, favoriser la déconstruction afin de permettre le réemploi des composantes du parc éolien;</li> <li>- Lors du démantèlement, communiquer avec la CMIM afin d'évaluer les possibilités de recyclage et/ou de réemploi des matériaux inutilisés et de définir les mesures de gestion des matières résiduelles en adéquation avec le plan de gestion des matières résiduelles du territoire des Îles-de-la-Madeleine en vigueur;</li> </ul>	ÉIE - Vol. IV

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mettre en place une surveillance environnementale durant la durée des chantiers de construction et de démantèlement afin d'assurer le respect des engagements de l'Initiateur et de la réglementation en vigueur;</li> <li>– Sensibiliser le personnel et les sous-traitants à la gestion des déchets domestiques travaillant à la construction, à l'exploitation et au démantèlement du parc éolien. Ces déchets devront être acheminés dans les conteneurs municipaux prévus à cet effet.</li> </ul>	
Construction	Milieu physique	<p>Des bacs de récupération seront prévus pour l'entreposage temporaire des transformateurs et autres équipements électriques lors de la construction. Un bassin de rétention sera prévu pour les transformateurs du poste électrique. Ce bassin sera muni d'un système permettant l'évacuation des eaux de pluie qui bloquera la sortie d'évacuation, advenant un déversement d'huile.</p> <p>Les équipements et mesures prévus seront détaillés dans les documents fournis lors de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de la LQE.</p>	ÉIE - Vol. IV
Construction	Oiseaux	<p>Dans l'éventualité où des travaux seraient requis en période de nidification, l'Initiateur en informera le MELCCFP. Le cas échéant, l'Initiateur collaborera avec le MELCCFP pour définir les mesures d'atténuation adéquates et tiendra compte des <i>Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs</i>. Le cas échéant, l'Initiateur présentera la méthodologie d'inventaire et justifiera que les conditions mentionnées auxdites lignes directrices sont réunies. Si ces conditions ne sont pas réunies, l'Initiateur contactera ECCC afin de définir une méthode de surveillance adaptée. Les mesures suivantes seront mises en place et incluses dans le programme de surveillance environnementale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Les travailleurs seront sensibilisés à la présence de nids au sol dans le secteur des travaux;</li> <li>– Des photos des espèces aviaires en situation précaire nichant au sol et potentiellement présentes dans la zone d'étude, ainsi que des photos de leurs nids, seront intégrées au guide de surveillance de chantier;</li> <li>– Avant le 15 avril, des toiles en géotextile seront installées sur les emprises prévues au projet, afin d'éviter que des nids n'y soient construits. L'Initiateur prendra soin d'installer des toiles opaques (et non des filets ou des maillages) afin d'éviter tout piégeage accidentel d'oiseaux;</li> <li>– Avant les travaux, une recherche des nids potentiellement présents dans les superficies prévues au projet sera réalisée. Cet inventaire de terrain sera effectué par des ornithologues expérimentés;</li> <li>– Advenant la découverte d'un nid occupé, l'Initiateur collaborera avec le MELCCFP pour définir les mesures d'atténuation adéquates. L'une des mesures suivantes pourra être proposée : <ul style="list-style-type: none"> <li>· Une zone de protection sera établie et toute activité perturbatrice à proximité de cette zone sera suspendue jusqu'à la fin de la période de nidification des oiseaux (soit après le 31 août) et jusqu'à ce que les oisillons aient quitté le voisinage du nid par eux-mêmes;</li> <li>· La zone de protection sera délimitée par un ornithologue expérimenté et définie en fonction de l'espèce concernée, de sa tolérance au dérangement et de l'intensité du dérangement. La distance de protection définie sera supérieure à la distance de vigilance de l'oiseau (soit la distance à laquelle l'oiseau adopte une posture</li> </ul> </li> </ul>	ÉIE - Vol. IV et V

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
		<p>d'alerte ou émet des cris d'alarme). Si nécessaire, la position GPS du nid sera relevée et les limites de la zone de protection seront signalées par un ruban;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Advenant la découverte d'un nid d'une espèce mentionnée à l'annexe 1 du <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> (DORS/2022-105), l'Initiateur communiquera avec ECCC afin de définir les mesures à mettre en œuvre.</li> </ul>	
Développement	Oiseaux	L'Initiateur s'engage à transmettre le programme de surveillance environnementale, incluant le plan de gestion en cas de découverte de nid.	ÉIE - Vol. IV
Construction, exploitation, démantèlement	Faune	À chaque phase (construction, exploitation, démantèlement), les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail balisées.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Oiseaux	Advenant la découverte d'un nid d'une espèce mentionnée à l'annexe 1 du <i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i> (DORS/2022-105), tels l'océanite cul-blanc et le grand héron, l'Initiateur communiquera avec ECCC afin de définir les mesures à mettre en œuvre.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Milieu physique	Aucun dynamitage ne sera requis lors de la construction du parc éolien.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Oiseaux	<p>Grèbe esclavon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucune infrastructure dans l'habitat du grèbe esclavon;</li> <li>– Aucune aire d'implantation d'éolienne n'est prévue à moins de 60 m d'un milieu hydrique;</li> <li>– Réalisation des travaux de préparation des superficies requises en dehors, autant que possible, de la période de nidification, qui s'étend du 15 avril au 31 août;</li> <li>– À chaque phase (construction, exploitation, démantèlement), les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail, afin d'éviter le dérangement de la faune;</li> <li>– L'Initiateur s'engage à appliquer la séquence « éviter-minimiser-compenser » dans un objectif d'aucune perte nette de milieu hydrique;</li> <li>– Les mesures citées au <i>Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État</i> (RADF) seront appliquées lors de la construction des chemins afin de protéger le milieu aquatique;</li> <li>– Le nettoyage de la machinerie à plus de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage permettra de protéger le milieu hydrique;</li> <li>– Utiliser, lorsque cela s'avérera nécessaire, des dispositifs afin de limiter la dispersion de sédiments à l'extérieur de la zone de travail : digue antisédiment, paille de recouvrement, abat-poussières;</li> <li>– Munir la machinerie lourde de trouses d'intervention en cas de déversement;</li> </ul>	ÉIE - Vol. IV

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Éviter de ravitailler en produits pétroliers et de laver les véhicules et la machinerie à moins de 60 m des plans d'eau et de la ligne de rivage;</li> <li>- Gérer les huiles et les graisses usées conformément à la réglementation en vigueur;</li> <li>- Stabiliser les talus, les dunes et les sources d'apport de sédiments aux milieux humides et hydriques dans la bande utilisée pour les aires de travail. Au besoin, les talus seront recouverts de sol et ensemencés afin de favoriser la reprise de la végétation. Des espèces indigènes seront privilégiées pour la végétalisation des sols. Les travaux de stabilisation des dunes et de revégétalisation rapide des talus permettront d'éviter la propagation des EFEE.</li> </ul>	
Construction	Oiseaux	<p>Pluvier siffleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À chaque phase (construction, exploitation, démantèlement), les véhicules et le personnel de chantier circuleront uniquement sur les emprises des chemins et des aires de travail, afin d'éviter le dérangement de la faune;</li> <li>- Aucune infrastructure du projet et aucun banc d'emprunt n'est situé dans les occurrences de pluvier siffleur;</li> <li>- Toutes les infrastructures du parc éolien sont situées à plus de 120 m des occurrences de pluvier siffleur recensées par le CDPNQ. Une dune sépare les occurrences de pluvier siffleur de la zone de travaux, excepté pour la plateforme de l'éolienne 2. Cette éolienne est située à 181 m des occurrences de pluvier siffleur;</li> <li>- Aucune emprise du parc éolien n'est située dans le cordon dunaire séparant les occurrences de pluvier siffleur de la zone de travaux;</li> <li>- Les travaux à l'emplacement de l'éolienne 2 seront effectués en dehors de la période de nidification, qui s'étend du 15 avril au 31 août.</li> </ul>	ÉIE - Vol. IV
Construction	Oiseaux	<p>Hirondelle de rivage :</p> <p>Advenant la réalisation de travaux d'excavation des dunes ou d'exploitation des bancs d'emprunt pendant la période de nidification, l'Initiateur tiendra compte des recommandations formulées par ECCC dans <i>L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : dans les sablières et les gravières</i> et mettra en place les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'hirondelle de rivage sera ajoutée au programme de surveillance environnementale;</li> <li>- Un contrôle des talus, à la recherche de terriers, sera effectué en période de nidification sur le chantier de construction du parc éolien et aux sites d'exploitation des bancs d'emprunt;</li> <li>- Une recherche des terriers d'hirondelle de rivage sera effectuée dans les dunes à excaver et les talus prévus pour l'exploitation de bancs d'emprunt, avant la période de nidification (soit avant le 15 avril);</li> <li>- À la suite de cet inventaire, l'Initiateur sélectionnera les bancs d'emprunt exploitables en privilégiant les zones exemptes de terrier;</li> <li>- Dans les zones exploitées et les emprises du parc éolien, les talus seront profilés avec une pente de moins de 70 °. Ce profilage sera effectué avant le 15 avril, afin de rendre les talus non propices à l'installation de colonies.</li> </ul>	ÉIE - Vol. IV

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
		<p>Cette pente sera maintenue tout au long de la période de construction du parc éolien et d'exploitation des bancs d'emprunt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Advenant la colonisation d'un banc d'emprunt exploité au cours de la période de nidification, l'Initiateur cessera toute activité d'excavation dans la zone colonisée et une zone de protection de 50 m sera délimitée autour de la colonie.</li> </ul>	
Construction	Milieu physique	Au poste de raccordement, le fond de l'excavation (bassin de rinçage) sera recouvert d'une membrane imperméable (de type PEHD, soit Texel, Siplast ou équivalent) afin d'éviter que les eaux de rinçage ne s'égouttent dans le sol.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Air (sable et poussière)	L'Initiateur se conformera aux normes en vigueur (BNQ 2410-300) et la fiche du produit utilisé sera fournie lors du dépôt de la demande d'autorisation. L'Initiateur fera part de son plan lors du dépôt des autorisations ministérielles en vertu de la LQE.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	L'Initiateur s'engage à respecter l'ordre de priorité dans les modes de gestion des matières résiduelles dans la LQE.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	L'Initiateur s'engage à fournir une liste des matières résiduelles générées lors de la construction et de l'exploitation de même qu'un plan de gestion de ces matières résiduelles favorisant leur valorisation. Cette liste sera incluse dans le plan de démantèlement, transmis au MELCCFP avant la réalisation des travaux.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	L'Initiateur s'engage à évaluer le potentiel de traitement des matières organiques putrescibles contenues dans les matières résiduelles assimilables aux ordures ménagères afin d'obtenir un compost.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	L'Initiateur s'engage à évaluer la possibilité d'utiliser des équipements thermophiles.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	Pour les matières résiduelles qui ne pourront faire l'objet d'une valorisation, l'Initiateur s'engage à estimer leur quantité et déterminer leur mode d'élimination en fonction de leur nature et à fournir le ou les lieux autorisés à recevoir ces matières résiduelles, le mode de transport des matières résiduelles, la distance à parcourir de même que le nombre de camions par semaine.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Matières résiduelles	L'Initiateur s'engage à évaluer la possibilité de réutiliser la couche de terre végétale qui aura été déplacée.	ÉIE - Vol. IV
Construction	Érosion/submersion	Le poste de raccordement sera situé à plus de 250 m de la ligne de rivage et sera surélevé par rapport au sol afin de prévenir les risques de submersion.	ÉIE - Vol. IV

Phase	Impact de l'activité sur l'environnement	Engagement / mesure d'atténuation	Référence
Développement	Érosion/submersion	<p>L'Initiateur s'engage à inclure à son plan des mesures d'urgence en cas d'accident et de défaillance, qui sera soumis aux autorités à l'étape des demandes d'autorisations ministérielles, un plan d'intervention en cas d'événements climatiques extrêmes. Ce plan d'intervention permettra d'assurer la sécurité des opérations en cas d'urgence et d'assurer une réponse efficace lors des scénarios suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rupture temporaire du lien routier (brèche ou affouillement de la route 199);</li> <li>- Inondation ou submersion temporaire, partielle ou complète, des infrastructures ou de certaines composantes;</li> <li>- Événements climatiques extrêmes (tempête de verglas, ouragan, cyclone, etc.).</li> </ul> <p>Ce plan d'intervention comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installation permanente aux Îles-de-la-Madeleine d'une base opérationnelle sécurisée, incluant des outils, des pièces de rechange et une embarcation maritime dédiée. Cette dernière permettra un accès aux éoliennes par voie maritime en cas d'interruption temporaire du lien routier;</li> <li>- la mise en place d'une grille décisionnelle définissant les procédures à suivre selon le type d'événement, les responsabilités des intervenants et les critères de maintien ou d'arrêt des opérations, en accord avec les priorités de sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.</li> </ul>	ÉIE - Vol. VI

MHH : milieux humides et hydriques

EFEE : espèces floristiques exotiques envahissantes

MTMD : ministère des Transports et de la Mobilité durable

CMIM : Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine

CDPNQ : Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

CTMA : Coopérative de transport maritime et aérien

LQE : *Loi sur la qualité de l'environnement*

## **Annexe B Photos d'oiseaux**

L'Initiateur s'est engagé à intégrer à ce programme des photos des espèces en situation précaire susceptibles d'être présentes dans la zone du projet afin de faciliter la détection de ces espèces par le personnel lors des activités de construction. Les photos présentées proviennent de différentes banques de données disponibles.

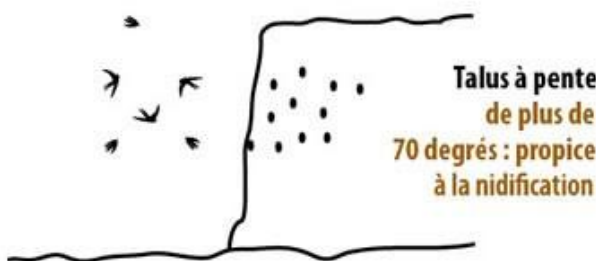
### **Grèbe esclavon**



**Pluvier siffleur**



**Hirondelle de rivage et nids<sup>1</sup>**



**Diagramme des pentes favorisant ou non la nidification**

<sup>1</sup> Environnement et Changement climatique Canada (2021). *L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : dans les sablières et les gravières*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/reenseignements-connexes/hirondelle-rivage-sablieres-gravieres.html> en novembre 2025.

**Barge hudsonienne**



**Bruant de Nelson**



**Océanite cul-blanc**



**Petit chevalier**



## **Annexe C Photos d'espèces floristiques exotiques envahissantes**

L'Initiateur s'est engagé à intégrer des photos d'espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE) susceptibles d'être présentes dans la zone du projet à ce programme afin de faciliter la détection de ces espèces par le personnel lors des activités de construction. Les photos présentées proviennent de différentes banques de données disponibles.

### **Renoué du Japon**



### **Renouée de Sakhaline**



**Gaillet mollugine**



**Roseau commun**



**Alpiste roseau**



**Salicaire commune**







