

Les enjeux liés à l'implantation d'éoliennes
dans l'habitat floristique protégé de la Dune-
du-Nord aux îles-de-la-Madeleine

6214-01-001



ÉTUDE GÉOTECHNIQUE


Demande d'autorisation en vertu de
la *Loi sur les espèces menacées ou
vulnérables* – Habitat floristique de la
Dune-du-Nord

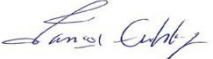
PRÉSENTÉE AU


Ministère du Développement
durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les
changements climatiques

N/Réf. : E1710-27/12335
9 mai 2017

Signatures

Document préparé par : 
Simon Boudreault, biologiste M. Sc.
Chargé de projet Le 9 mai 2017

Document vérifié par : 
François Tremblay, aménagiste
Directeur de projet Le 9 mai 2017

Signature du requérant : 
Gilbert Scantland, directeur général
Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-
Îles-de-la-Madeleine Le 9 mai 2017

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Directeur de projet

François Tremblay | Aménagiste

Chargé de projet

Simon Boudreault | Biologiste M. Sc.

Révision linguistique et mise en page

Johanie Babin | Adjointe administrative

TABLE DES MATIÈRES

1. Nom et coordonnées du requérant (personne, entreprise, organisme ou municipalité).....	1
2. Description de l'activité, des travaux et des ouvrages projetés.....	1
2.1 Localisation des activités projetées	1
2.2 Justification du projet	2
2.3 Nature des activités projetées.....	2
2.3.1 Description technique	2
2.3.2 Méthode de travail détaillée.....	4
2.4 Calendrier de réalisation	5
3. Description du milieu où se dérouleront les activités	5
3.1 Utilisation actuelle du milieu environnant.....	5
3.2 Description des milieux naturels et du site visés par les activités	5
4. Description des impacts, des activités projetées sur la faune, de l'habitat et de l'environnement	6
4.1 Impacts des activités projetées sur le milieu.....	6
4.2 Mesures d'atténuation envisagées	6
4.3 Programme de surveillance et de suivi des travaux	6

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Traces d'activités anthropiques à proximité du site d'implantation	3
Figure 2. Sentiers de véhicules hors route à proximité du site	3
Figure 3. Exemple de foreuse	4
Figure 4. Exemple de chenillard d'eau	4

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Cartes

1. NOM ET COORDONNÉES DU REQUÉRANT (PERSONNE, ENTREPRISE, ORGANISME OU MUNICIPALITÉ)

Nom : Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Personne responsable : Gilbert Scantland, directeur général

Adresse : Case postale 6122, Gaspé (Québec) G4X 2R6

Téléphone : 418 368-9071

Télécopieur : S/O

Courriel : gilbert.scantland@regieenergiegim.net

Registre des entreprises du Québec (NEQ), s'il y a lieu : 8831859192

2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ, DES TRAVAUX ET DES OUVRAGES PROJÉTÉS

2.1 LOCALISATION DES ACTIVITÉS PROJÉTÉES

a) Lieu d'intervention : Habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord, territoire public, Îles-de-la-Madeleine

Municipalité : Municipalité des Îles-de-la-Madeleine

Adresse civique (numéro, rue, appartement, ville, code postal) : S/O

Coordonnées géographiques :

- Latitude : 47°34'7.83" Nord
- Longitude : 61°37'57.56" Ouest

b) Désignation cadastrale (lot(s) ou bloc(s)) : Non loti

c) Cadastre rénové (si disponible) : Non disponible

d) Zonage ou affectation municipale :

- Affectation indiquée au schéma d'aménagement de l'agglomération :

Industrielle liée à la production d'énergie éolienne (règlement A-2012-05-1)

- Zonage municipal :

Zone Ie2 industrielle liée à la production d'énergie éolienne (règlement 2013-10 modifiant le règlement de zonage)

Usages autorisés I5 : Parcs de production d'énergie éolienne de plus de 500 kW et activités s'apparentant à cet usage (règlement de zonage 2010-08)

2.2 JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet vise à mener une étude géotechnique sur le site pressenti pour y déployer un parc éolien de 6 MW dans le cadre de l'appel de proposition d'Hydro-Québec pour l'achat d'énergie éolienne aux Îles-de-la-Madeleine (AP 2015-01). L'étude géotechnique requise dans le cadre de l'installation d'un parc éolien de 6 MW sur le site de la Dune-du-Nord a pour but de démontrer les caractéristiques suivantes :

- L'état du sol;
- La capacité portante du sol;
- Le niveau de la nappe phréatique;
- L'état et le niveau du roc.

L'étude géotechnique reposera sur deux forages géotechniques temporaires. Les travaux nécessaires ne nécessiteront aucun travaux lourds et n'émettront aucun contaminant dans l'environnement.

2.3 NATURE DES ACTIVITÉS PROJETÉES

2.3.1 DESCRIPTION TECHNIQUE

Les deux forages géotechniques seront effectués sur la Dune-du-Nord environ à mi-chemin du lieu-dit de la Pointe-aux-Loups et de l'île de Grosse-Île, dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord. En se basant sur les travaux faits par Attention Fragiles en 1995 et sur les travaux faits par la Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine, le site d'implantation du mât de mesure se situe à l'extérieur de l'aire de répartition du corème de Conrad. Les deux sites de forage sont illustrés sur la carte 1 à l'annexe 1.

Ce secteur est de tenure publique et présente des traces d'activités anthropiques (voir figure 1). Le site a fait l'objet d'activités industrielles par le passé (entreposage d'explosifs pour la mine de sel et extraction de sable), et il est dorénavant parsemé de sentiers piétons et de véhicules hors routes (voir figure 2) utilisés principalement durant la période de la chasse à la sauvagine et pour les activités de loisir, telles que le camping sauvage durant la saison estivale. Les forages géotechniques occuperont temporairement des superficies maximales de 1 m² chacun. Suite aux forages, les sites seront remis dans leur état naturel.

Les forages seront effectués sur des sites ayant déjà subi des perturbations. Par conséquent, aucun déboisement n'est requis pour accéder aux forages géotechniques et pour les effectuer.



Figure 1. Traces d'activités anthropiques à proximité du site d'implantation

Source : Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine



Figure 2. Sentiers de véhicules hors route à proximité du site

Source : Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine

Étude géotechnique

Demande d'autorisation en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
Habitat floristique de la Dune-du-Nord

2.3.2 MÉTHODE DE TRAVAIL DÉTAILLÉE

Les forages géotechniques seront effectués au moyen de deux équipements sur chenille, soit la foreuse et le chenillard d'eau (voir figures 3 et 4). Ces équipements présentent des dimensions approximatives de 3 mètres de largeur par 6 mètres de longueur. Les activités prévues pour les travaux liés à l'étude géotechnique sont les suivantes :

- Transport des équipements sur des remorques jusqu'à l'entrée du site;
- Forages géotechniques aux deux sites;
- Remise en état des sites de forage à l'aide d'une rétrocaveuse.

La remise en état des sites de forage consistera à niveler les sites où la foreuse et le chenillard auront circulé et travaillé.



Figure 3. Exemple de foreuse

Source : Englobe



Figure 4. Exemple de chenillard d'eau

Source : Englobe

2.4 CALENDRIER DE RÉALISATION

Les travaux de forage géotechnique seront réalisés en juin 2017. La durée des travaux sera d'environ deux jours.

Les travaux de remise en état des sites de forage seront réalisés tout de suite après les forages.

3. DESCRIPTION DU MILIEU OÙ SE DÉROULERONT LES ACTIVITÉS

3.1 UTILISATION ACTUELLE DU MILIEU ENVIRONNANT

Le territoire est présentement occupé par l'habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord visant la conservation du corème de Conrad. Ce site est longé par la route 199 qui a un tracé dans l'axe sud-ouest et nord-est. Une ligne électrique longe également la route. Autrement, la majeure partie du milieu n'est pas occupée par l'humain de manière permanente, mais plusieurs traces anthropiques montrent que le site est fréquenté pour plusieurs activités humaines (chasse, camping, VTT, etc.). Deux chemins de terre sont également présents sur le site et mènent aux deux sites de forage.

Aucune prise d'eau ou équipement récréatif ou touristique n'est présent à proximité du site.

3.2 DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS ET DU SITE VISÉS PAR LES ACTIVITÉS

Les sites de forage géotechnique sont prévus dans le secteur de la Dune-du-Nord aux Îles-de-la-Madeleine. Une partie de cette dune est fixée par une végétation arbustive basse dominée par la camarine hermaphrodite, le genévrier commun et le raisin d'ours.

Le secteur de la Dune-du-Nord visé par les activités renferme également des aires propices à l'établissement du corème de Conrad, une espèce floristique propre aux Îles-de-la-Madeleine et considérée comme étant menacée au Québec. Selon les données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), l'aire propice au corème de Conrad dans le secteur de la Dune-du-Nord totalise 95 hectares. Une seconde espèce floristique ayant un statut particulier serait également présente dans le secteur de la Dune-du-Nord selon le CDPNQ; il s'agit de l'HUDSONIE TOMENTEUSE qui est une espèce colonisant les dunes de sable ainsi que les abords de routes situées en terrain sablonneux. Toutes les interventions prévues dans le cadre du projet éviteront tout empiètement / impact dans les aires d'implantation des espèces de plantes à statut particulier identifiées précédemment (voir carte 1 - annexe 1).

En ce qui concerne les habitats fauniques, quelques zones localisées sur la Dune-du-Nord sont identifiées par le CDPNQ comme étant des lieux potentiels à la présence du grèbe esclavon, une espèce d'oiseau menacée selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* au Québec ainsi que la *Loi sur les espèces en péril* au Canada. L'habitat privilégié de cette espèce d'oiseau dans ce secteur des Îles-de-la-Madeleine se compose des réseaux d'étangs en bordure de la route ainsi que dans les dunes de sable. Le projet se situe hors des zones identifiées comme étant propices à la présence du grèbe esclavon. Également, une zone identifiée par le CDPNQ comme étant un lieu potentiel de fréquentation par le pluvier siffleur est située au nord-ouest de la Dune-du-Nord. Le projet se situe hors de cette zone identifiée comme étant propice à la présence du pluvier siffleur.

La carte 2, à l'annexe 1, illustre les caractéristiques floristiques et fauniques des environs du site d'implantation.

Étude géotechnique

Demande d'autorisation en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
Habitat floristique de la Dune-du-Nord

4. DESCRIPTION DES IMPACTS, DES ACTIVITÉS PROJÉTÉES SUR LA FAUNE, DE L'HABITAT ET DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 IMPACTS DES ACTIVITÉS PROJÉTÉES SUR LE MILIEU

Aucune des activités prévues au projet n'émet de contaminant dans l'air, dans l'eau et dans le sol. Également, il est prévu que les activités du projet évitent les habitats des espèces floristiques protégées. Par conséquent, le projet n'aura aucun impact sur le milieu.

4.2 MESURES D'ATTÉNUATION ENVISAGÉES

Afin de s'assurer que les activités du projet n'empiètent pas sur les espèces floristiques protégées, il est prévu que les véhicules acheminant les matériaux et la pelle mécanique circuleront, dans la mesure du possible, dans les chemins déjà existants et sur le sol dénudé.

4.3 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI DES TRAVAUX

Afin de s'assurer qu'aucun individu de corème de Conrad et d'udsonie tomenteuse ne soit piétiné, il est prévu qu'un biologiste se rende sur le terrain avec l'équipe responsable des forages géotechniques et procède à un examen minutieux de toutes les aires sur lesquelles les travailleurs et les véhicules circuleront. Au terme de cet examen, le biologiste identifiera et balisera les individus du corème de Conrad et d'udsonie tomenteuse qui pourraient se trouver dans ces aires de manière à ce que les travailleurs et les véhicules puissent les éviter le cas échéant.

ANNEXES

Annexe 1
Cartes



DEMANDE D'AUTORISATION

Régie intermunicipale de l'énergie
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Projet éolien Îles-de-la-Madeleine

Carte 1 Localisation de sites de forage géotechnique prévus

PROJET

- Site de forage
- Aire de stationnement des remorques
- Zone d'implantation potentielle

CONTRAINTES

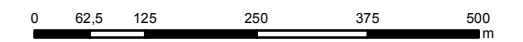
- Répartition réelle du corème de Conrad (2016)
- Habitat du corème de Conrad (1995)

TERRITOIRE

- Route

MILIEU NATUREL

- Étendue d'eau
- Milieu humide



Projection NAD 1983 UTM 20

Sources : CANVEC (2015), Google Satellite (2007), Activa Environnement

Carte préparée par : Christine Lamoureux, biol.
Projet : E1710-27/12335
9 mai 2017




DEMANDE D'AUTORISATION

Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine




Dune-du-Nord, Îles-de-la-Madeleine

Carte 2 Localisation des occurrences floristiques et fauniques provenant de la CDPNQ


PROJET

 Aire du mât de mesures météorologiques





TERRITOIRE

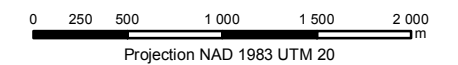
 Chalet
 Route principale
 Limite municipale

MILIEU NATUREL

 Habitat floristique protégé

Habitat faunique

 Grèbe esclavon
 Pluvier siffleur
 Sterne de Dougall
 Zone boisée



Sources : Canvec 2015, CDPNQ, RIÉGIM

Carte préparée par: Simon Boudreault
Projet : E1610-37/12330
10 mai 2017

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

ENVIRONNEMENT
RESSOURCES NATURELLES
TERRITOIRE

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

106, RUE INDUSTRIELLE
NEW RICHMOND (QUÉBEC) G0C 2B0
TÉLÉPHONE : 418 392-5088
SANS FRAIS : 1 866 392-5088
TÉLÉCOPIEUR : 418 392-5080
COURRIEL : INFO@ACTIVAENVIRO.CA
SITE WEB : WWW.ACTIVAENVIRO.CA