

NAVECO POWER

ENERGY FOR TODAY | L'ÉNERGIE POUR AUJOURD'HUI

ANNEXE J - RAPPORT D'ENQUÊTE SUR LA FAUNE

Avis au lecteur:

Ce document a été traduit et relu par le promoteur du projet (Société en commandite Chaleur Ventus) et non par les auteurs originaux du rapport. En cas de divergence entre les documents originaux rédigés en anglais et cette version traduite en français, le document original en anglais sera considéré comme correct.

Si vous trouvez une erreur dans ce document par rapport à la version anglaise, veuillez nous en informer à info@chaleurventus.ca

PROJET D'ÉNERGIE ÉOLIENNE
CHALEUR VENTUS
ANNEXE J - RAPPORT D'ENQUÊTE SUR
LA FAUNE

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE CHALEUR VENTUS

Septembre 2019



wsp



PROJET D'ÉNERGIE ÉOLIENNE
CHALEUR VENTUS
ANNEXE J - RAPPORT D'ENQUÊTE SUR
LA FAUNE

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE CHALEUR VENTUS

BROUILLON

N° DE PROJET WSP : 181-07802

DATE : 25 SEPTEMBRE 2019

WSP

1 SPECTACLE LAKE DRIVE

DARTMOUTH, NS, CANADA B3B 1X7

T : +1 902-935-9955

F : +1 902-835-1645

WSP.COM

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



Brady Leights
Technicien - Environnement

REVU PAR



Jennifer Fernet, M.Sc., P.Ag. (SK)
Scientifique de l'environnement

REVU PAR



Andrew Roberts, M.A.Sc.
Chef d'équipe - Approbations et permis,
Environnement (ON)

Ce rapport a été préparé par WSP pour le compte de la société en commandité Chaleur Ventus, conformément au contrat de services professionnels. La divulgation de toute information contenue dans ce rapport est de la responsabilité exclusive du destinataire. Les éléments qu'il contient reflètent le meilleur jugement de WSP à la lumière des informations dont il disposait au moment de la préparation. Toute utilisation de ce rapport exercée par un tiers, ou toute confiance ou décision à prendre sur la base de ce rapport, sont de la responsabilité de ces tiers. Le cas échéant, WSP n'accepte aucune responsabilité pour les dommages subis par une tierce partie à la suite de décisions ou d'actions fondées sur ce rapport. Cette déclaration de limitations est considérée comme faisant partie de ce rapport.

L'original du document technologique envoyé avec la présente a été authentifié et sera conservé par WSP pendant au moins dix ans. Le fichier transmis étant maintenant hors du contrôle de WSP et son intégrité ne pouvant plus être assurée, aucune garantie ne peut être donnée en ce qui concerne les modifications apportées à ce document.

TABLE DES MATIÈRES

1

	INTRODUCTION.....	1
1.1	Aperçu du projet	1
1.2	Faune régionale.....	1
2	MÉTHODES.....	1
2.1	Relevés de base.....	1
2.2	Espèces sauvages préoccupantes pour la conservation	2
3	RÉSULTATS.....	2
3.1	Relevés de base.....	2
3.2	Espèces sauvages préoccupantes pour la conservation	4
3.2.1	Lynx du Canada	4
4	AUTRES ATTENUATIONS RECOMMANDÉES	5
5	BIBLIOGRAPHIE.....	5

TABLES DES MATIÈRES

TABLEAU 1	ESPÈCES SAUVAGES OBSERVÉES DANS LA ZONE DU PROJET	2
TABLEAU 2	ESPÈCES SAUVAGES DE CONSERVATION CONCERNÉES (À L'EXCLUSION DES OISEAUX ET DES CHAUVES-SOURIS) IDENTIFIÉES À MOINS DE 5 KM DU PROJET	4

1 INTRODUCTION

Le présent rapport résume les études sur la faune (y compris les oiseaux et les chauves-souris) réalisées à l'appui du document de référence du projet d'énergie éolienne Chaleur Ventus (projet) qui a été soumis à la Direction du développement durable, de la planification et de l'évaluation de l'impact du ministère de l'Environnement et des Collectivités locales. Gouvernement en septembre 2019.

Le présent rapport a pour objet de présenter les méthodes et les résultats des relevés fauniques réalisés à l'appui de ce projet. Notez que les espèces aviaires et chauves-souris ne sont pas incluses dans ce rapport. Le rapport sur le relevé aviaire et le rapport sur le relevé des chauves-souris seront soumis sous couvertures séparées.

1.1 APERÇU DU PROJET

La société en commandite Chaleur Ventus (CVLP) propose le développement du projet. Le projet est situé sur un terrain privé au sud de la route 303 dans le comté de Gloucester, au Nouveau-Brunswick, et aura une capacité électrique totale de 20 mégawatts (MW). Le projet comprendra cinq convertisseurs d'énergie éolienne (WEC), des routes d'accès, un système de collecte, une sous-station et des zones de dépôt temporaires associées nécessaires à la construction. Une ligne de transport d'environ 9 km (km) est proposée, reliant la zone du projet au sud et au sud-ouest, à un poste proposé qui sera situé sur des terres de la Couronne à environ 2,8 km au sud-est de Saint-Leolin.

Le Projet devrait comprendre des WEC Enercon E-126 d'une puissance nominale de 4 MW. Chaque ensemble comprendra la tour, le moyeu, la nacelle, les pales du rotor et le contrôleur, d'une hauteur totale de 179,5 à 194,5 mètres (m) et dépend de la disponibilité du WEC chez Enercon. Le diamètre total du rotor WEC sera de 127 m. Il est prévu que chaque WEC sera érigé sur une fondation en béton. Les dimensions, la profondeur et le type de fondation dépendront de l'évaluation du sol local, des caractéristiques géologiques des dépôts superficiels, des forces du vent sur le site et des détails propres au site de chaque emplacement.

1.2 FAUNE RÉGIONALE

La province du Nouveau-Brunswick abrite 57 espèces de mammifères indigènes, plus de 350 espèces d'oiseaux résidents et migrants, et environ 25 espèces de reptiles et d'amphibiens (Gorham, 1970 ; Squires, 1976 ; Dilworth, 1984). On trouve une variété de ces espèces dans le bassin versant de la baie de Shediac, y compris plusieurs espèces de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et d'invertébrés (Leblanc, 2009). Les forêts du Nouveau-Brunswick abritent de nombreuses espèces, dont l'orignal (*Alces alces americana*), l'ours noir américain (*Ursus americanus*), le renard roux (*Vulpes vulpes*), le porc-épic nord-américain (*Erthizon dorsatum*), la mouffette rayée (*Mephitis mephitis*), le raton laveur (*Procyon lotor*), et le castor d'Amérique du Nord (*Castor canadensis*) (Leblanc, 2007). Plusieurs reptiles et amphibiens communs tels que la couleuvre obscure maritime (*Thamnophis sirtalis pallidulus*), la grenouille des bois (*Lithobates sylvaticus*) et le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*) peuvent fréquenter la région. Les salamandres pourraient également être présentes dans les zones plus humides, telles que les zones humides et autres zones de faible altitude.

2 MÉTHODES

2.1 RELEVÉS DE BASE

Des enquêtes ciblées sur la faune ont été réalisées dans la zone du projet du 20 au 22 août 2018. Des enquêtes ont été réalisées pour déterminer la présence et la répartition des espèces sauvages dans la zone du projet. Les types d'habitats communs étudiés dans la zone du projet comprennent les forêts mixtes de hautes terres, les marécages boisés à dominante de cèdre, les zones éclaircies avec régénération de feuillus, les forêts de résineux des hautes terres, les zones de coupe à blanc et les zones anthropiques dominées par le sable nu et le sol.

Des observations accidentelles d'animaux sauvages ont également été collectées au cours de tous les autres levés effectués dans la zone du projet pendant plusieurs mois, en hiver, au printemps et en été 2018-2019. Les données collectées comprenaient l'observation d'un individu, l'identification positive de traces d'animaux, et des tanières ou des structures.

2.2 ESPÈCES DE CONSERVATION DE LA FAUNE

Avant le travail sur le terrain, un examen complet des données de base pour la zone du projet a été effectué, y compris un rapport du Centre de données sur la conservation du Canada atlantique (CDCCA). Après examen des informations disponibles, une lacune de données concernant l'utilisation de la zone du projet par la faune a été identifiée. L'examen préliminaire visait à identifier les espèces fauniques et les habitats fauniques potentiels dans la zone du projet. Un examen de la base de données sur les habitats importants du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick et des rapports de l'ACCDC (ACCDC, 2018) a été croisé avec la zone du projet afin de déterminer le potentiel de présence de diverses espèces d'animaux sauvages.

Aux fins du présent rapport, les espèces préoccupantes pour la conservation sont considérées comme des espèces florales ou fauniques classées par le CDCCA, protégées par la Loi sur les *espèces en péril* du Nouveau-Brunswick (NB SARA), désigné par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme menacée, en danger de disparition, préoccupante ou protégée par la loi fédérale *Loi sur les espèces en péril* (SARA). Bien que bon nombre des SOCC classées par le CDCCA soient considérées comme rares au Nouveau-Brunswick, celles qui sont protégées ou énumérées par les lois fédérales et provinciales sont particulièrement préoccupantes.

3 RÉSULTATS

3.1 RELEVÉS DE BASE

Quinze espèces fauniques ont été identifiées lors des enquêtes sur le terrain et comprennent huit espèces de mammifères terrestres, cinq espèces d'amphibiens, une espèce de reptile et une espèce d'insecte (tableau 2). Parmi ces espèces, le lynx du Canada (*Lynx canadensis*) est protégé par le SARA (voir section 3.2).

Tableau 1 Espèces sauvages observées dans la zone du projet

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	CLASSEMENT DE RARETÉ PROVINCIALE ^(a)	SARA/ COSEPAC	NBA SAR	TYPE D'OBSERVATION
Mammifères					
Ours noir américain	<i>Ursus americanus</i>	S5	Pas en péril	N/D	Scat
Lynx du Canada	<i>Lynx canadensis</i>	S3	Pas en péril	En voie de disparition	Pistes
Coyote de l'Est	<i>Canis Latrans</i>	S5	-	-	Diffusion
Orignal	<i>Alces alces americanus</i>	S5	-	-	Identification visuelle, diffusion et traces
Pêcheur	<i>Pekania Pennanti</i>	S5	-	-	Identification visuelle et traces
Renard rouge	<i>Vulpes vulpes</i>	S5	-	-	Identification visuelle

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	CLASSEMENT DE RARETÉ PROVINCIALE ^(a)	SARA/ COSEPAC	NBA SAR	TYPE D'OBSERVATION
Écureuil roux	<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>	S5	-	-	Identification visuelle et sonore
Lièvre d'Amérique	<i>Lepus americanus</i>	S5	-	-	Identification visuelle, diffusion et traces.
Les Amphibiens					
Crapaud d'Amérique	<i>Anaxyrus americanus</i>	S5	-	-	Identification visuelle et sonore
Grenouille verte	<i>Lithobates clamitans</i>	S5	-	-	Identification visuelle et sonore
Grenouille léopard (population de l'est)	<i>Lithobates pipiens</i>	S5	Pas en péril	-	Identification sonore
Rainette crucifère	<i>Pseudacris crucifer</i>	S5	-	-	Identification sonore
Grenouille des bois	<i>Lithobates sylvaticus</i>	S5	-	-	Identification visuelle et sonore
Les reptiles					
Couleuvre	<i>Thamnophis sirtalis</i>	S5	-	-	Identification visuelle
Les insectes					
Baltimore	<i>Euphydryas phaeton</i>	S4	-	-	Identification visuelle

a) Classement de rareté provinciale, où : S3 - Peu fréquent dans la province
S4 - Répandu, commun et apparemment en sécurité dans la province
S5 - Répandu, abondante et manifestement en sécurité dans la province

L'observation de la faune la plus courante dans la zone du projet était l'original oriental, plusieurs identifiés visuellement, ainsi que des traces, des éraflures, et plusieurs cas ont été notés où l'on pouvait entendre l'original trotter, briser les branches et les brindilles. Des écureuils roux ont également été fréquemment vus et entendus dans toutes les zones de la zone du projet. Le lièvre d'Amérique était la troisième espèce animale la plus rencontrée, car on le trouvait couramment en train de fouiller le long des routes d'accès dans la zone du projet. Des traces de pêcheur ont été observées dans certaines zones forestières et ont été identifiées positivement par une observation visuelle en juillet 2019. Un renard roux a été identifié lors d'une enquête de comptage de surveillance des espèces aviaires en juin 2019. Des traces et des taches de renard roux ont également été observées ailleurs sur le site. Une présence d'ours noirs d'Amérique a été observée à plusieurs endroits dans la zone du projet. Des espèces d'amphibiens, y compris des rainettes crucifères (*Pseudacris crucifer*), des grenouilles des bois, des crapauds d'Amérique et des grenouilles vertes (*Lithobates clamitans*) ont été entendues lors des relevés aviaires. Un papillon Baltimore (*Euphydryas phaeton*) a été identifié en juillet 2019.

Les espèces qui n'ont pas été rencontrées sur le site, mais qui présentent un fort potentiel en raison des habitats présents dans la zone du projet, de leur emplacement physique et des informations sur la région environnante, sont notamment les suivantes :

- moufette rayée
- Porc-épic d'Amérique du Nord
- lynx roux (*Lynx rufus*)
- écureuil volant du nord (*Glaucomys sabrinus*)
- hermine (*Mustela erminea*)
- salamandre à dos rouge (*Plethodon cinereus*)
- grenouille-taureau Américaine (*Lithobates catesbeianus*)
- grenouille des marais (*Lithobates palustris*)

3.2 ESPÈCES SAUVAGES PRÉOCCUPANTE POUR LA CONSERVATION

Le tableau 2 présente trois insectes SOCC identifiés par le CDCC comme observés à moins de 5 km de la zone du projet. Aucun autre animal SOCC (à l'exception des oiseaux et des chauves-souris) n'a été identifié.

Tableau 2 Espèces sauvages dont la conservation est préoccupante (à l'exclusion des oiseaux et des chauves-souris) identifiées dans un rayon de 5 km du projet

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	CLASSEMENT DE RARETÉ PROVINCIALE ^(a)	SARA/ COSEPAC	CLASSEMENT DE LA SITUATION GÉNÉRALE PROVINCIALE	NOMBRE D'ENREGISTREMENTS	REPÉRAGE DES LIEUX
Argynne aphrodite	<i>Speyeria aphrodite</i>	S3	N/D	Sécurisé	1	4,7 km
Azuré de genêt	<i>Plebejus idas</i>	S3	N/D	Sécurisé	4	4,4 km
Cuivré des marais salés	<i>Lycaena dospassosi</i>	S3	N/D	Sécurisé	3	3,0 km

a) Classement de rareté provinciale, où : S3 - Peu commun dans la province

3.2.1 LYNX DU CANADA

Le lynx du Canada figure sur la liste des espèces « en voie de disparition » sous le *SARA NB*, et est classé « inhabituel » à l'échelle provinciale par le CDCCA. Le lynx du Canada est un chat de taille moyenne avec une fourrure gris-brun, de longues pattes noires, de longues touffes pointues sur les oreilles et une queue au bout sombre. Ses grandes pattes lui permettent de se déplacer facilement sur la neige profonde pour chasser sa principale proie, le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*). De nombreuses études ont établi un lien entre les populations de lynx du Canada et les populations de lièvres d'Amérique, montrant qu'un déclin du lièvre d'Amérique entraînerait un déclin du lynx du Canada.

Au Canada, les lynx se reproduisent de la mi-mars au début d'avril et ont une période de gestation de neuf semaines. La taille des portées est généralement de deux ou trois chatons, mais on a observé jusqu'à cinq portées. Les populations vont aussi au sud que le nord des États-Unis, y compris dans certaines parties des montagnes Rocheuses, du Midwest et de la Nouvelle-Angleterre. Le Nouveau-Brunswick se situe près de la limite ouest de son aire de répartition en Amérique du Nord et peut être présent dans toute la province, mais il est plus courant dans le nord du Nouveau-Brunswick (NBDERD, 2018). Les populations du Nouveau-Brunswick ont diminué.

HABITAT

On trouve le lynx du Canada dans la plupart des zones forestières du nord du Canada, de Terre-Neuve à la Colombie-Britannique, en passant par l'ouest des Territoires du Nord-Ouest, du Yukon et de l'Alaska (Gouvernement du Canada, 2011). L'habitat préféré de cette espèce comprend les peuplements forestiers à couches multiples et les peuplements en régénération plus jeunes, souvent dans des zones de végétation dense et d'arbustes (NBDERD, 2018). Ces types d'habitats sont également préférés par le lièvre d'Amérique. La zone du projet comprend plusieurs habitats, notamment des forêts mixtes de hautes terres, des marécages forestiers à dominante de cèdre, des zones éclaircies avec régénération de feuillus, des forêts de résineux hautes terres, des coupes à blanc et des zones anthropiques dominées par le sable et le sol nus. Ce mélange d'habitats fournit également un habitat à d'autres proies du lynx du Canada, notamment des rongeurs tels que les souris, les écureuils, les fouines, les campagnols, les porcs d'Amérique du Nord et des espèces aviaires telles que le faisán à collier (*Phasianus colchicus*). La quantité considérable de neige trouvée dans la région pendant les mois d'hiver peut être favorable à cette espèce.

PRÉSENCE SUR PLACE

Le 18 mars 2019, des traces du lynx canadien ont été observées le long du transect migrateur aviaire (coordonnées UTM 342921 E, 5297905 N, Zone 20T) dans une zone récemment défrichée contenant des espèces de feuillus en régénération et environ 1 m de neige recouvrant le sol. Des traces ont été trouvées dans toute cette zone selon un schéma non linéaire, probablement parce que l'individu recherchait des proies trouvées sous la surface de la neige.

4 AUTRES ATTÉNUATIONS RECOMMANDÉES

Comme indiqué dans le document de référence, le projet sera situé autant que possible sur les routes existantes et dans les zones perturbées et sera revégétalisé dès que possible après la construction. Cela réduira les effets sur l'habitat du lynx du Canada présent dans la zone du projet.

Par conséquent, aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'a été identifiée pour le projet.

5 BIBLIOGRAPHIE

- ACCDC (2018). Rapport de données 6083: Anse-Bleue, Nouveau-Brunswick. Préparé le 14 mai 2018 par J. Churchill, Gestionnaire de données.
- Dilworth, T. (éditeur) (1984). Mammifères terrestres du Nouveau-Brunswick. Publié par Tim Dilworth. Fredericton, Nouveau-Brunswick.
- Gorham, S. (1970). Les amphibiens et les reptiles du Nouveau-Brunswick. Musée du Nouveau-Brunswick, Saint John. Série monographique n° 6 du Musée du Nouveau-Brunswick.
- Gouvernement du Canada (2011). Profil d'espèce - Lynx du Canada. Registre public des espèces en péril. Disponible sur : https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/species/speciesDetails_e.cfm?sid=324. Consulté en juillet 2019.
- Leblanc F., Gallant D., Daniel L., Vasseur L., Leger, L. (2007) Utilisation inégale estivale des étangs de castors par les loutres de rivière : influence de l'activité des castors, de la taille des étangs et de la couverture végétale. Revue canadienne de zoologie. 85. 774- 782. 10. 1139 / Z07-056.
- NBDERD (2018). Lynx du Canada. Gouvernement provincial du Nouveau-Brunswick. Disponible sur : https://www2.gnb.ca/content/gnb/en/departments/erd/natural_resources/content/wildlife/content/SpeciesAtRisk/canada_lynx.html. Consulté en juillet 2019.
- Squires, W.A. 1976. Les oiseaux du Nouveau-Brunswick, 2nd ed. Monog. Ser. N° 7. Public, Musée du Nouveau-Brunswick, Saint John.

