



Rencontre publique d'information du 20 janvier 2015

Projet de parc éolien communautaire Pierre-De Saurel

Janvier 2015



LE PROJET

LE PROJET

- Choisi lors de l'appel d'offres communautaire de 2009;
- 12 éoliennes de marque Senvion MM92-100 m, puissance totale 24,6 MW;
- Le seul projet à 100 % communautaire au Québec;
- Est né de la volonté des 12 maires de la MRC afin de diversifier les sources de revenus;
- Programme de création de la richesse dans toutes les municipalités de la MRC:
 - Choix des élus de la MRC;
 - Projets régionaux structurants ou décisions fiscales;

LE PROJET

- S'insère en territoire agricole dans 3 municipalités (Saint-Aimé, Yamaska et Saint-Robert);
- Impacts environnementaux limités et mitigés par les mesures appropriées;
- Optimisé afin de limiter les impacts sonores et visuels sur les résidences riveraines;
- 11 des 12 éoliennes sont situées à plus de 1 km des résidences;
- Aucune résidence à moins de 750 m d'une éolienne;
- Énergie verte et renouvelable;
- Projet de création de la richesse pour la MRC.

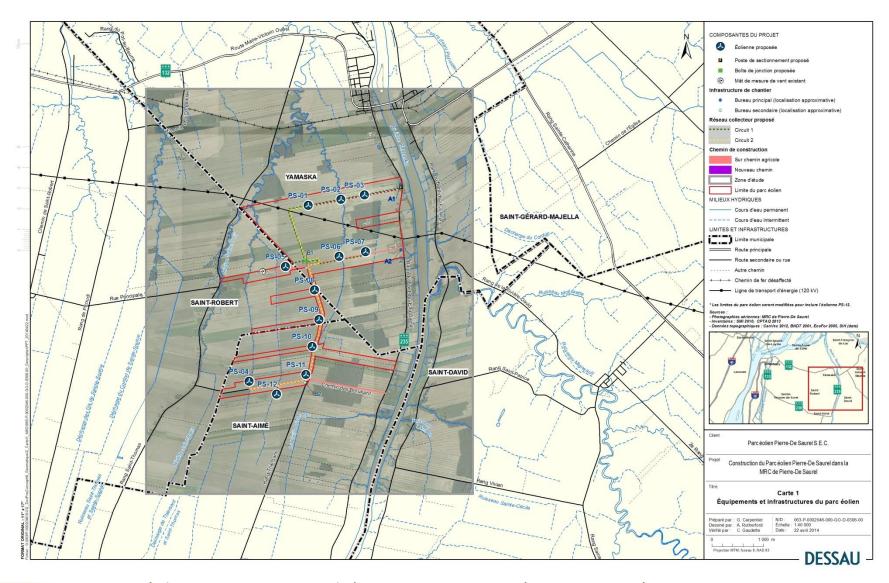
TECHNOLOGIE UTILISÉE

- Manufacturier: Senvion (anciennement Repower 2002)
 - Plus de 750 MW installés au Québec
- Modèle : MM92
- Puissance de 2,05 MW par éolienne
- Hauteur totale de la base au haut d'une pale : 146,25 m
 - Hauteur du moyeu : 100 m
 - Diamètre des pales : 92,5 m
- Vitesse de rotation : 7,8 à 15,0 tr/min
- Vitesse de démarrage : 11 km/h
- Vitesse d'arrêt : 86 km/h
- Décembre 2014, contrat signé avec le fournisseur : 10 % de dépôt pour début de la construction 100 % remboursable si défaut de permis et de financement:
 - Fournisseur approuvé par HQ;
 - Validation auprès de l'Autorité des marchés financiers;
 - Validation de la fiabilité financière.

EXIGENCES

- Contrat d'approvisionnement avec Hydro-Québec Distribution (HQD) signé le 17 mai 2011 :
 - Minimum 60 % de contenu québécois;
 - Éoliennes adaptées au froid et à la force des vents observés sur place;
 - Budget incluant les coûts pour le démantèlement du parc éolien;
 - Autorisation de passer de 80 à 100 mètres;
 - Obligation contractuelle de livraison à 51,5 GW/h/an, avec un potentiel estimé à 59,4 GW/h/an. C'est 15 % de plus que l'énergie prévue au contrat;
 - Respect du Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier d'Hydro-Québec.

COMPOSANTES DU PROJET



Parc éolien Pierre-De Saurel | Mise en service prévue en 2015 | 450.743.2703



LE PROMOTEUR

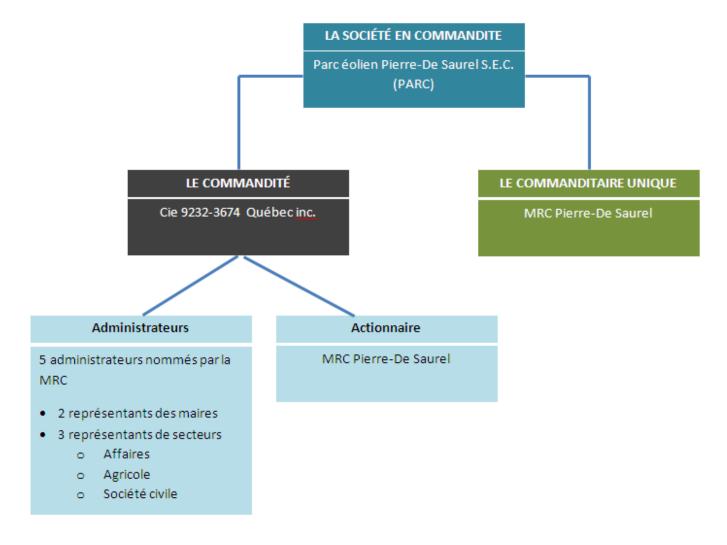
PARC ÉOLIEN PIERRE-DE SAUREL S.E.C.

- Société en commandite (SEC) créée spécifiquement pour le projet en 2011 et commanditée par la MRC de Pierre-De Saurel;
- Rôles :
 - Poursuivre l'analyse du parc éolien;
 - Mener à bien le projet de construction du parc éolien;
 - Gérer l'exploitation du parc éolien.
- Ce que cette structure permet :
 - Projet entièrement sous le contrôle de la MRC (100 % communautaire);
 - Responsabilité limitée à la mise de fonds de la MRC (17,725 M\$);
 - Transfert des redevances à la MRC pour le bénéfice du milieu (projets régionaux et/ou municipalités).

PARC ÉOLIEN PIERRE-DE SAUREL S.E.C.

- La SEC est administrée par un conseil d'administration:
 - 2 maires en poste (Serge Péloquin [Sorel-Tracy] et Sylvain Dupuis [Saint-Ours]);
 - 1 représentant du monde des affaires (Dominique Bouchard);
 - 1 représentant du monde agricole (Jean-Pierre Salvas);
 - 1 représentant de la population civile (Benoit Lefebvre).
- Dirigée par un directeur général (Frédéric Tremblay);
- Épaulée par des consultants spécialisés (Stantec, Cosime, Activa, Dentons, etc.);
- La SEC a comme unique actionnaire la MRC de Pierre-De Saurel représentée par ses 12 maires.

PARC ÉOLIEN PIERRE-DE SAUREL S.E.C.





PRINCIPAUX AVIS DU BAPE

GOUVERNANCE ET CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES

- S'inscrit dans la volonté du gouvernement du Québec de développer la filière éolienne;
- Levier financier pour la région;
- Diversification des revenus de la MRC;
- La SEC permet de limiter la responsabilité financière de la MRC;
- Une tour de 100 m est installée depuis décembre 2014 pour confirmer la production d'énergie;
- Le projet génèrera des retombées économiques régionales par l'embauche de main d'œuvre et en biens et services;
- La SEC devrait participer à une étude sur la valeur marchande des propriétés.

LES ENJEUX SUR LE MILIEU NATUREL

- Participation à une étude sur les chauves-souris et mise en place d'un protocole de suivi et de mesures d'atténuation en cas de mortalité importante;
- Le projet n'aura pas d'impact significatif sur les oies blanches et les bernaches;
- Participation à une étude sur les oiseaux et mise en place d'un protocole de suivi et de mesures d'atténuation en cas de mortalité importante.

LES COURS D'EAU

- Faire des études de caractérisation des cours d'eau aux points de traverse;
- Faire l'inventaire des poissons dans les cours d'eau;
- Mettre en place des mesures d'atténuation lors des travaux.

LA FLORE

- Les surfaces défrichées durant les travaux seront remises en état rapidement;
- Afin de prévenir la propagation des espèces exotiques envahissantes, mettre en place un plan d'intervention selon les recommandations du MDDELCC.

LES USAGES LIÉS AU TRANSPORT

- Mettre en place un plan de transport durant la construction;
- Assurer la sécurité des usagers tels que les agriculteurs, les cyclistes, les piétons, les automobilistes, etc.

LE BRUIT, LE PAYSAGE ET LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

- Bruit inférieur aux critères établis par le MDDELCC;
- Mettre en place des mesures de suivi;
- Mettre en place des mesures d'atténuation;
- S'assurer du suivi des plaintes reliées au bruit;
- Éviter, et corriger s'il y a lieu, toute interférence des systèmes de télécommunication;
- Faire un suivi du paysage.

LA PARTICIPATION DES COMMUNAUTÉS

- Créer un comité de suivi composé de représentants de divers groupes de citoyens;
- Rendre publics les résultats des suivis environnementaux;
- Recommande un référendum pour connaitre l'acceptabilité du projet;
- · Rendre publics les résultats financiers du projet;
- · Se soumettre à la Loi sur l'accès à l'information.



MESURES D'ATTÉNUATION

MESURES D'ATTÉNUATION PENDANT LES TRAVAUX

- Maintenir les véhicules, la machinerie et les équipements en bon état de fonctionnement;
- Utiliser une signalisation adéquate;
- Assurer la reprise végétale à la fin des travaux;
- Sensibiliser les opérateurs de machinerie à la présence de la faune;
- Gérer les plages horaires de travail;
- Établir un plan de transport et coordonner les travaux avec les autorités;
- Planifier les travaux de concert avec les propriétaires concernés;
- Restaurer la superficie pour la production agricole;
- Installer des barrières à sédiments près des cours d'eau;
- Limiter le plus possible les empreintes sur le territoire.

MESURES D'ATTÉNUATION PENDANT L'OPÉRATION

- Suivi agronomique et mesures pour remettre les terres au même rendement de culture;
- Décompte des mortalités d'oiseaux et de chauves-souris et diminution de la vitesse de rotation des éoliennes selon la période de l'année ou de l'heure du jour;
- Mesures de bruit à l'aide d'un sonomètre, ajustement aux paramètres d'opération des éoliennes si dépassement du seuil permis;
- Entretien rigoureux des éoliennes afin de prévenir le bruit;
- Supervision des éoliennes à distance 24/7/365;
- Mise en place du comité de suivi et d'un système de gestion des plaintes;
- Contrôle des accès au site par l'installation de panneaux de signalisation ou de barrières, selon le choix des usagers habituels;
- Prévention des intrusions par des détecteurs de présence et des caméras de surveillance.

Parc éolien Pierre-De Saurel | Mise en service prévue en 2015 | 450.743.2703



CONSULTATION DU PROJET

CONSULTATION DU MILIEU

Activités

- Assemblée publique à Saint-Robert en avril 2010;
- Soirée d'information à Yamaska en 2010;
- Soirée d'information à Saint-Ours en mai 2011;
- Rencontre spécifique pour les élus de l'ensemble de la MRC en juin 2011;
- Journée portes ouvertes en décembre 2011;
- Rencontre d'information publique en octobre 2012;
- Audiences du BAPE en 2014;
- Rencontre d'information avec les propriétaires terriens au printemps 2014;
- Rencontre avec le Conseil des Abénakis d'Odanak;
- Signature avec les propriétaires de contrats d'octroi d'option.

CONSULTATION DU PROJET

- Ferme volonté des élus locaux: 23 maires appuient unanimement le projet depuis le début;
- Positionnement positif de l'ancienne députée Mme Hélène Zakaïb;
- Appui du Technopole en écologie industrielle qui donne la plus haute note en regard aux 16 principes du développement durable; CDA (Chambre de développement agricole), M. Louis Plamondon, député de Bas-Richelieu—Nicolet-Bécancour, SADC de Pierre-De Saurel, CLD de Pierre-De Saurel, Commission scolaire Sorel-Tracy, FADOQ Saint-Robert, Table de concertation en environnement du Bas-Richelieu, Cégep de Sorel-Tracy, Recyclo-Centre, Chambre de commerce et d'industrie Sorel-Tracy métropolitain, OIQ section régionale Richelieu;

CONSULTATION DU PROJET

- Augmentation de la présence terrain, nomination d'un directeur général;
- Appel d'offres pour l'entrepreneur en construction demande un agent de liaison auprès de la population;
- Présence accrue sur le terrain des représentants de PARC:
 - Épluchette de blé d'Inde à l'été 2014;
 - Information dans les médias (chroniques) et mise à jour économique;
 - Rencontres de mise à jour les 20, 26 et 27 janvier 2015;
 - Entrevues (radio et télé);
 - Lancement prochain du comité de suivi;
- Pétition déposée à l'Assemblée nationale et oppositions ciblées du projet;



ASPECTS ÉCONOMIQUES

ASPECTS ÉCONOMIQUES

- Prix obtenu (2015) de 13,8 ¢ du kWh, facteur d'utilisation (FU) de 27,6 %. L'équivalent d'un projet du dernier appel d'offres (AO) à 9 ¢ du kWh avec un FU de 42,3 %.
- Projet aux revenus supérieurs à la moyenne.
- Potentiel éolien vérifié à plusieurs reprises par deux entreprises spécialisées et indépendantes (DNV GLGH et Hatch). Mesure de vent depuis 5 ans, vérification de la vitesse du vent à 100 m grâce à un appareil précis (LIDAR). Pour les 4 années (2009-2013) de mesures de vent, le scénario P50 qui s'est réalisé à 99,5 % (59,694 GWh vs 59,994 GWh);
- Mat anémométrique installé;
- Projet de 68 900 000 \$. Estimation des coûts de construction de plus en plus précis. Coût des turbines connu avec précision (37 M\$). Le reste des coûts connus avec marge d'imprévus à 10 %.
- Nouvel appel d'offres du gouvernement du Québec à 6,3 ¢ du kWh;

ASPECTS ÉCONOMIQUES

- Appel d'offres en cours pour la construction, résultat en février;
- Vérification diligente en cours (vent, ingénierie, coût de projet, etc.);
- Modélisation financière assurée par une firme spécialisée en financement de projet avec de l'expérience en éolien;
- Retombées économiques nettes: 48 100 000 \$ sur une période de 20 ans :
 - 36 500 000 \$ en dividendes versés à la MRC de Pierre-De Saurel;
 - 11 600 000 \$ en redevances versées aux municipalités accueillant les éoliennes et aux agriculteurs.
- Démarches de financement en cours auprès d'institutions québécoises et canadiennes. Clôture du financement attendue au printemps;
- Mise de fonds maximale de la MRC limitée à 17, 725 M\$.

Paramètres financiers

Paramètres financiers	
Coût du projet net – juin 2013	67 000 000 \$
Coût du projet net – décembre 2014	68 900 000 \$
Mise de fonds MRC (24 %)	17 725 000 \$
Emprunt long terme, dette sénior sans recours (76 %)	51 175 000 \$
Financement estimé	Entre 5 % et 6 %
Dividendes versés à la MRC de Pierre-De Saurel	36 500 000 \$
Redevances versées aux municipalités et aux agriculteurs	11 600 000 \$
Retombées directes totales	48 100 000 \$
Taux de rendement interne	14.8 %
Taux de rendement interne, analyse de rentabilité sociale	18.1 %

ÉCHÉANCIER SOUHAITÉ 2014-2015

Étape	Nouvelle date	Statut
Période d'information et de consultation du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)	Printemps 2014	Terminée
Audiences publiques	Printemps 2014	Terminée
Démarches de financement	Été 2014	En cours
Revue diligente du projet	Octobre 2014	En cours
Finalisation de la conception et préparation des plans et devis	Novembre 2014	Terminée
Appels d'offres : conseils financiers et légaux	Novembre 2014	Terminée
Lancement de l'appel des candidatures – comité de suivi	Décembre 2014	En cours
Signature du contrat SENVION et commande des turbines	Décembre 2014	Terminé
Sortie publique – Valeur économique du projet	Décembre 2014	Terminé
Appels d'offres : construction, transport, entretien	Décembre 2014	En cours
Autorisation de la CPTAQ	Février 2015	En cours
Délivrance du décret	Mars 2015	En cours
Clôture du financement	Avril 2015	À venir
Mise en service	Décembre 2015	À venir

