Projet éolien Broughton

Broughton

Séance d’information publique



Merci de votre présence ce soir. Notre équipe est heureuse de vous rencontrer.

Vos commentaires sont très importants pour nous.

Organisé par :
Parc éolien Broughton s.e.c.

Les partenaires du projet :

Pattern Canada

MRC des Appalaches Région de Thetford

MRC de L’Érable

Abénakis Wôlinak Première Nation

Conseil des Abénakis Odanak

Pattern Canada

Leader canadien dans le secteur des énergies renouvelables



Pattern Canada est le principal développeur, constructeur et exploitant d'énergie éolienne au Canada. Nous exploitons l'un des plus grands parcs éoliens du pays et nous maintenons notre engagement à investir dans des projets de grande valeur partout au pays. Depuis 2010, Pattern est actif au Canada. Nous employons plus de 100 canadiens et canadiennes dans de nombreuses disciplines de l'énergie éolienne, avec des bureaux à Toronto et à Montréal, et de vastes opérations sur le terrain partout au pays.

Depuis 2020, nous sommes détenus majoritairement par l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada (OIRPC) et nous sommes la plus grande filiale d'énergie renouvelable de l'OIRPC.



Ancré au Québec et au Canada

Près de 2 000 des 6 000 MW de Pattern en opération sont au Canada.

Une équipe expérimentée et engagée

Pattern opère 11 parcs éoliens dans 5 provinces, créant ainsi des milliers d'emplois au Canada et des millions de dollars en retombées économiques pour les communautés locales. Au Québec, Pattern opère le Parc éolien Mont Sainte-Marguerite (150 MW) avec une équipe locale dévouée œuvrant au bâtiment d'opération situé à Saint-Séverin.

Broughton

Un projet en partenariat avec le milieu local

Partenariat durable

Développeur éolien

Pattern Canada

50 %

Pattern Renewable Holdings Canada 2 ULC

Milieu local

MRC des Appalaches Région de Thetford

MRC de L'Érable

45 %

MRC des Appalaches et MRC de l'Érable

Abénakis Wôlinak Première Nation

2.5 %

Conseil des Abénakis de Wôlinak

Conseil des Abénakis Odanak

2.5 %

Conseil des Abénakis d'Odanak

50/50

Un partenariat qui profitera à la communauté locale pendant des générations

Broughton

Aperçu du projet

Le projet de parc éolien Broughton sera situé sur des terrains privés dans les municipalités de Saint-Pierre-de-Broughton, de Sacré-Cœur-de-Jésus et de la ville de Thetford Mines, dans la MRC des Appalaches et la région administrative Chaudière-Appalaches, dans la province du Québec.

Puissance contractuelle du projet

150 MW

Nombre d'éoliennes envisagées

Entre 25 et 29 éoliennes, selon le modèle sélectionné

Modèles d'éolienne

Deux modèles d'éolienne en cours d'évaluation

Distance minimale des habitations

700 m

Date de mise en service prévue

Décembre 2029

Localisation du projet



Broughton

Cohabitation des usages sur le territoire

Le projet sera optimisé de façon à limiter les impacts sur les autres usages au sein du territoire visé.



Usages du territoire pouvant être affectés par les activités du projet :

- Exploitation forestière
- Acériculture
- Agriculture
- Chasse et pêche

D’autres usages sont présents sur le territoire mais ne présentent aucune interrelation avec les activités du projet.

La majorité des infrastructures du projet se situent en milieu forestier de résineux ou à faible potentiel acéricole.

Mesures d’harmonisation (mises en place ou à venir)

- Utilisation et amélioration des chemins existants pour limiter l’impact des travaux sur les milieux naturels ainsi que sur les zones agricoles et acéricoles.
- Implantation des infrastructures favorisée dans des peuplements forestiers de conifères, plutôt qu’en terrains cultivés ou dans les érablières.
- Réduction des emprises au minimum nécessaire pour l’installation et l’exploitation des équipements.
- Tracé optimisé pour minimiser les impacts sur les érablières en exploitation.
- Développement d’un plan de transport assurant une gestion harmonisée des déplacements afin de réduire les impacts sur les usages du territoire.

Broughton

Qu’est-ce que la procédure d’évaluation et d’examen des impacts sur l’environnement ?

Au Québec, chaque projet éolien de plus de 10 MW est soumis à la PÉEIE.

- Processus rigoureux qui permet de colliger, de traiter, d’analyser et d’interpréter les impacts afin d’évaluer l’acceptabilité environnementale du projet et de préparer les décisions et sa mise en œuvre.
- Vise une prise de décision éclairée du gouvernement provincial quant à l’autorisation du projet.
- Participation du public, incluant les communautés autochtones.
- Permet que les projets soient réalisés tout en assurant la protection et la conservation des milieux de vie.



Avis de projet - décembre 2024

Document informant le ministère de l’intention de réaliser un projet.

Directive - février 2025

Document émis par le MELCCFP et présentant les exigences et les objectifs de l’étude d’impact.

Consultation sur les enjeux - mars 2025

Consultation auprès du public sur les enjeux à prendre en compte dans l’étude d’impact.

Étude d’impact sur l’environnement - décembre 2025

Réalisation de plusieurs études et inventaires ainsi qu’une analyse des impacts, mesures d’atténuation et suivis.

Analyse de la recevabilité par le MELCCFP - à partir de la fin 2025

Vérification par les ministères que les exigences de la directive ont été respectées. Des questions sont généralement adressées à l’initiateur du projet.

Mandat du BAPE - 2026

Le BAPE est un organisme gouvernemental impartial. Il informe et consulte la population et enquête afin d'aviser les autorités gouvernementales sur le projet.

Analyse environnementale - 2027

Les spécialistes du ministère analysent le projet afin de conseiller le ministre sur l’acceptabilité environnementale du projet.

Recommandation et décision - mi-année 2027

Analyse du ministre et décision sur le projet par décret.

Votre gouvernement

Québec

Broughton

En quoi consiste l’étude d’impact sur l’environnement ?



Une étude d’impact sur l’environnement analyse les infrastructures du projet et leurs impacts potentiels sur le milieu naturel et le milieu humain, pour ensuite proposer des mesures d’atténuation pour les différents impacts.

Les protocoles utilisés dans ce processus sont validés par le ministère (MELCCFP), garantissant ainsi leur conformité aux standards scientifiques et réglementaires.

Toute la documentation du projet liée à l’étude d’impact sera déposée et accessible au public sur le Registre des évaluations environnementales du MELCCFP : https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no_dossier=3211-12-268

Principales composantes du milieu analysées

- La faune
- La flore
- Les milieux hydriques
- Les milieux humides
- Les sols
- L’utilisation du territoire (p. ex.: agriculture, acériculture)
- La qualité de l’air
- L’environnement sonore
- Les paysages
- La sécurité et la santé
- Le patrimoine archéologique et culturel

Tout au long de ce processus, les enjeux locaux, qu’il s’agisse de la protection de la faune, du maintien de la qualité de vie et de la pérennité du territoire ou de la préservation du patrimoine culturel, sont soigneusement analysés et intégrés dans le processus de décision.

Si des impacts négatifs sont identifiés, des mesures d'atténuation spécifiques sont développées et mises en place pour limiter ou compenser ces effets.

Broughton

Échéancier préliminaire du projet

2022–2023

Développement initial du projet
Inventaires biologiques préliminaires
Début des démarches d'information et de consultation

Septembre 2023

Dépôt de la soumission du projet
(Appel d'offres d'Hydro-Québec 2023-01)

Janvier à avril 2024

Sélection du projet
Signature du contrat
d'approvisionnement en électricité

2024 à 2027

Processus d'autorisation du projet
(Étude d'impact sur l'environnement,
BAPE, CPTAQ)

Fin 2027 à 2029

Une fois le processus environnemental
complété et le financement du projet obtenu,
la construction peut débuter

Mise en service

Décembre 2029

Opération du projet - 30 ans



Broughton

Informer et consulter

Une démarche constante

Parc éolien Broughton s.e.c. reconnaît l'importance d'informer, de consulter et d'impliquer la communauté locale pour favoriser l'harmonisation des divers usages du territoire et l'acceptabilité sociale du projet.

Consultation en continu depuis 2022

+100 rencontres de consultation

(propriétaires de terrain, groupes et organismes locaux, municipalités, MRC, communautés autochtones. citoyens et autres acteurs dans l'aire de projet).

3 activités de consultation publiques

- Porte ouverte réalisée – juin 2023
- Porte ouverte réalisée – avril 2025
- Porte ouverte en cours – février 2026

D'autres activités consultatives se poursuivent pour continuer d'améliorer le projet.

Exemples de bonifications du projet suite aux consultations

- Déplacement de certaines infrastructures pour prendre en compte les usages des propriétaires de terrain et d'autres acteurs clés du territoire.
- Ajout de nouveaux points de vue dans l'analyse du paysage du projet, notamment de sites récréotouristiques plus éloignés.



Informer en continue

Site internet :
https://patternenergy.com/fr/projects/parceolienbroughton/

Consultez la section Informations et ressources du site internet pour revoir les contenus présentés lors des portes ouvertes et autre documentation liée au projet.

Adresse courriel :
broughtonwind@patternenergy.com

Ligne téléphonique :
1-888-533-2695

Broughton

Comité d’intégration

Ce comité est une fenêtre sur le milieu d’accueil et a pour but de maintenir un canal de communication ouvert entre Parc éolien Broughton s.e.c. et la communauté visée par le projet, et trouver des pistes de réflexion face aux enjeux identifiés.

Comité (13 sièges)

- Pattern
- MRC des Appalaches
- MRC de L’Érable
- Nation W8banaki
- Municipalité de Saint-Pierre-de-Broughton
- Municipalité de Sacré-Coeur-de-Jésus
- Ville de Thetford Mines
- Organismes locaux (3)
- Résidents du territoire (3)

Rencontres réalisées

- 16 juin 2025
- 21 janvier 2026

Sujets traités à ce jour

- Mises à jour générales
- Échéancier du projet
- Connectif des sommets
- Portes ouvertes
- Comité de maximisation économique
- Enjeux, préoccupations et besoins locaux
- Pistes de réflexion et d’amélioration

Fréquence et durée

3 à 4 fois/an, durant le développement du projet



Valeurs du comité

COLLABORATION

ÉQUITÉ

OUVERTURE D’ESPRIT

CONSTRUCTIVITÉ

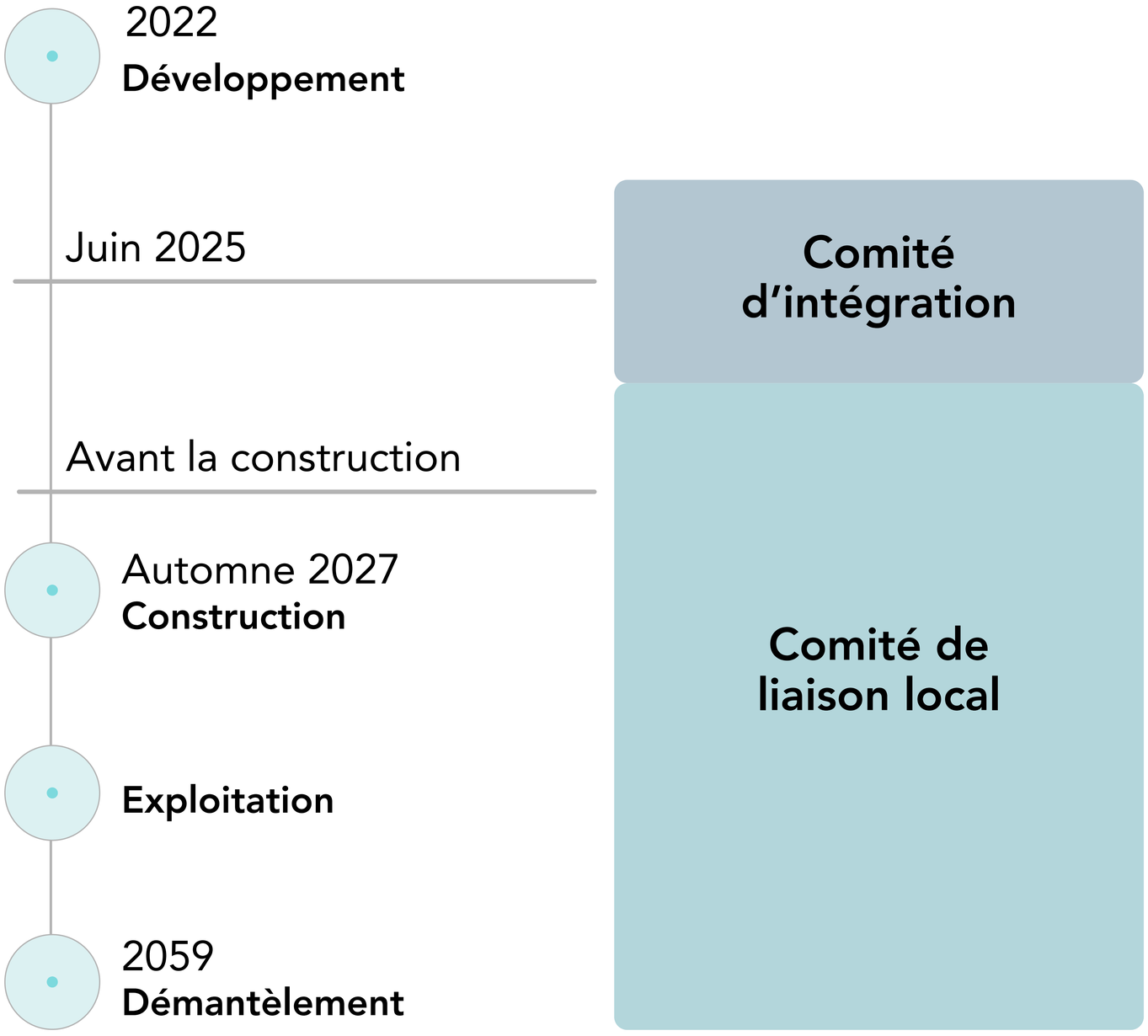
CONFIDENTIALITÉ

SENS DES RESPONSABILITÉS

Broughton

Comité de liaison local

Le Comité d’intégration en place évoluera en Comité de liaison local un peu avant le début de la construction du projet prévu à l’automne 2027. Ce nouveau comité se poursuivra tout au long des phases de construction (incluant lors du déboisement), d’exploitation et de démantèlement du projet.



Mandat du Comité de liaison local

- Assurer une communication efficace entre Parc éolien Broughton s.e.c. et les utilisateurs du territoire des municipalités visées par le projet sur le territoire de la MRC des Appalaches.
- Répondre à toute question liée à la construction et à l'exploitation du parc éolien.
- Procéder à la revue et le suivi de tout commentaire ou plainte reçu.
- Recommander des solutions satisfaisantes aux parties intéressées.
- Identifier des opportunités potentielles pour les entreprises de la région.

Composition du Comité de liason local

Bien que la composition finale reste à confirmer, le comité ciblera une représentativité optimale des acteurs du territoire. On y retrouvera des sièges réguliers, soit nommés d’office ou faisant l’objet d’un processus de nomination, et des sièges observateurs, tels que :

- Partenaires du projet
- Membres de la communauté locale (citoyens dans l’aire de projet)
- Groupes d’acteurs locaux

Broughton

Infrastructures du projet

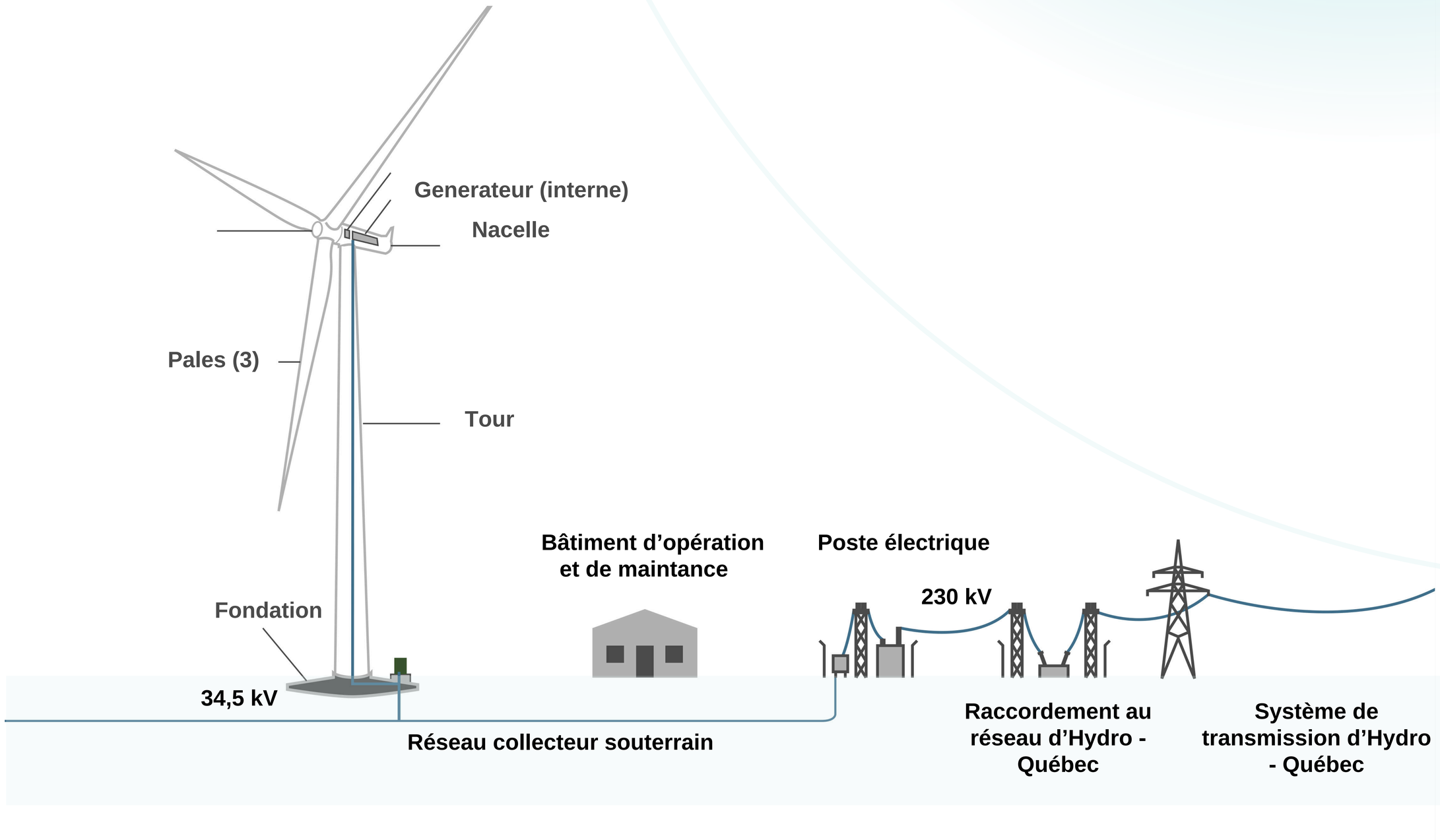


Éoliennes considérées

- Puissance nominale : 6 à 7,2 mégawatts par éolienne
- Longueur de la pale : jusqu’à 82 m
- Hauteur de la tour : jusqu’à 119 m
- Système de dégivrage des pales

Autres infrastructures

- Chemins d’accès aux éoliennes
- Réseau collecteur enfoui
- Poste électrique du projet
- Bâtiment de service pour l’exploitation et l’entretien du projet
- Mâts de mesure de vent permanents



Broughton

Émissions sonores des éoliennes

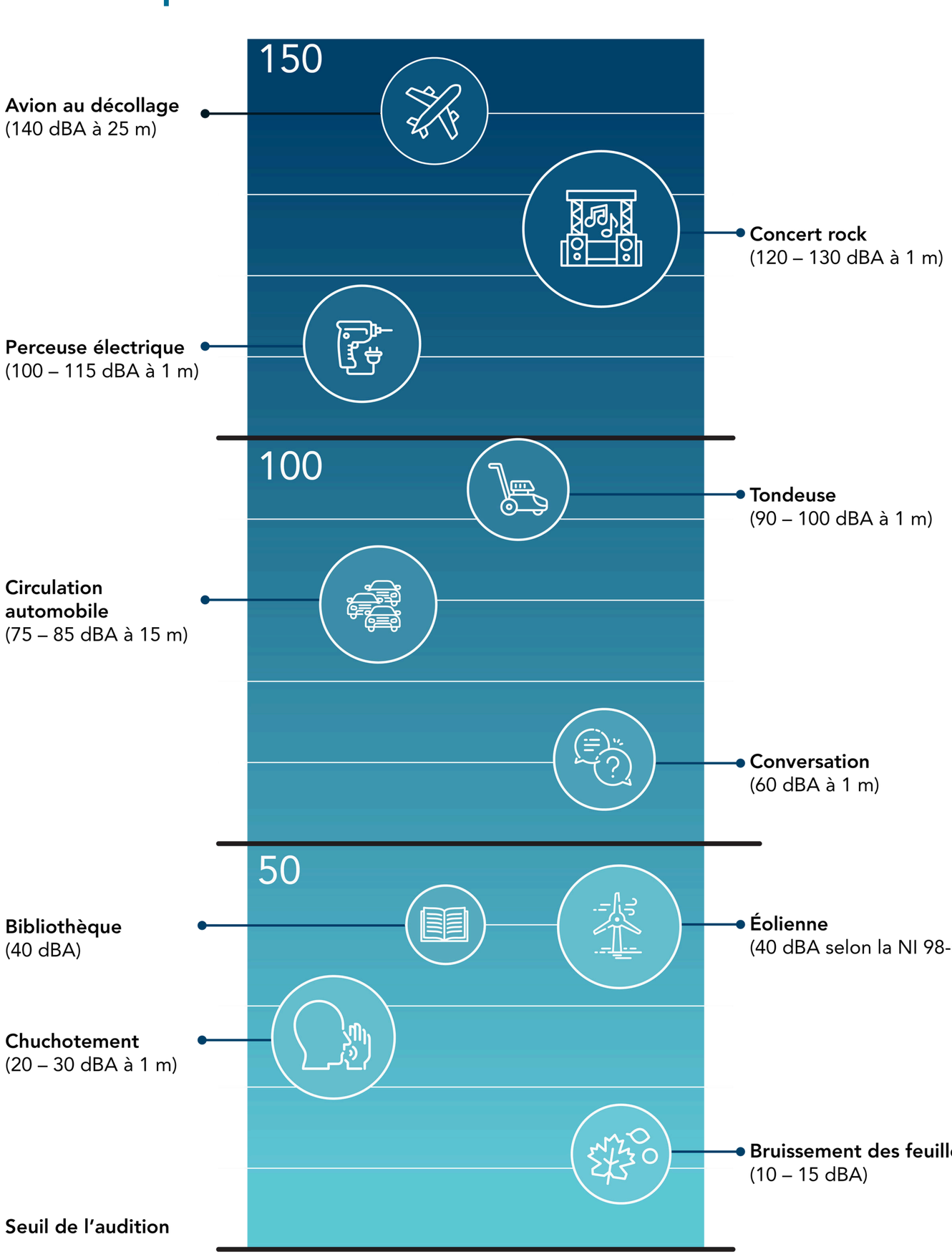
Respect du seuil d’acceptabilité du ministère (MELCCFP) de 40 décibels à une habitation.

Des simulations des niveaux sonores prévus aux habitations sont réalisées en utilisant des paramètres rigoureux où :

- les éoliennes opèrent toujours à pleine capacité
- les habitations sont exposées au vent en tout temps
- les conditions météorologiques (température et taux d’humidité) sont favorables à la propagation du son



Exemples de niveaux sonores



Des suivis sonores sont prévus à 1 an, 5 ans, 10 ans et 15 ans suivant la mise en exploitation du parc.

Caractéristiques des éoliennes modernes :

Près de 2 x moins d’éoliennes nécessaires pour la même puissance installée, car chaque éolienne génère plus d’électricité que les modèles précédents.

Émissions sonores similaires aux éoliennes en opération dans le secteur.

Broughton

Construction d’un parc éolien



Fondations

Les fondations, composées de barres d’armature et de béton, supportent les éoliennes. La conception la plus courante est une fondation superficielle. Après la construction, seule la base de l’éolienne apparaît au-dessus du niveau du sol.



Éoliennes

Les éoliennes sont transportées jusqu’au site en plusieurs sections qui seront ensuite assemblées individuellement à l’aide d’une grue. La nacelle se trouve au sommet de la tour. Trois pales sont reliées à un moyeu et seront soulevées par une grue pour être fixées à la nacelle.



Réseau collecteur

Un réseau de câbles, majoritairement souterrain, sera installé afin de relier les éoliennes au poste de raccordement du projet. Les câbles seront enfouis à une profondeur d’environ 1 à 1,6 mètre sous le niveau du sol.



Chemins d’accès

Des chemins d’accès seront aménagés pendant la construction et ensuite entretenus par le développeur pendant l’opération du parc afin de permettre en tout temps un accès à l’éolienne.

Broughton

Construction d’un parc éolien



Poste électrique

Un poste électrique sera construit pour intégrer la production électrique du parc éolien au réseau électrique d’Hydro-Québec.



Tour météorologique

Une à deux tours anémométriques permettant de recueillir de l’information météorologique sur le site seront installées.



Lignes de transmission

Une ligne de transmission sera construite dans le cadre du projet pour relier le parc au réseau d’Hydro-Québec.
(Hydro-Québec est en charge de cette ligne)



Bâtiment d’opération et de maintenance

Le bâtiment d’opération et de maintenance est un centre de commande à partir duquel les employés du développeur opèrent le projet.

Broughton

Bénéfices à la communauté locale

Retombées économiques et sociales

Directes :

- Revenus du partenariat
- Versements annuels au milieu local
- Revenus de loyers annuels pour les propriétaires fonciers accueillant les infrastructures du projet
- Création d’emploi temporaires et permanents pendant la construction et l’exploitation du parc

Indirectes :

- Opportunités d’affaires locales et régionales pour les commerçants, hôteliers, restaurateurs, entrepreneurs
- Commandites et soutien à des causes locales



Comité de maximisation économique

Ce comité sera créé au cours de l’année afin d’établir une structure qui permettra de maximiser l’ampleur des retombées économiques potentielles pendant la construction du projet en favorisant la concertation et la synergie des acteurs économiques de la région, notamment par la sollicitation d’un maximum de fournisseurs locaux (entrepreneurs, experts, services, matériaux, hébergement, etc.). Des rencontres d’informations (tels des déjeuners explicatifs avec la communauté d’affaires de la région) seront planifiées.

d’investissement pour la construction du projet

478 million $

au milieu local accueillant des infrastructures du projet

6 227 $ par MW

pendant la phase de construction du projet

plus de 200 emplois

pendant la phase d’opération du projet

7 à 10 emplois

Broughton

Restons connectés

Parc éolien Broughton s.e.c. s'engage à écouter et à respecter les propriétaires fonciers et les communautés locales visées par le projet, par l'établissement de relations de confiance, d’une communication ouverte et de l’accueil des commentaires et des préoccupations.

Nous vous encourageons à contacter notre équipe par un des moyens ci-dessous.

Nous joindre

broughtonwind@patternenergy.com
1-888-533-2695

Demandes des médias

media@PatternEnergy.com

Informations sur le projet

parceolienbroughton.ca

Nous amerions vous entendre !

Nous vous invitons à balayer le code QR ci-dessous avec votre téléphone intelligent pour remplir le formulaire en ligne et nous transmettre vos commentaires en lien avec la porte ouverte ou pour tout autre commentaire.

Broughton