



PROJET ÉOLIEN  
**CANTON MACNIDER**

# BIENVENUE

Séance d'information publique

Bureau d'audiences publiques  
sur l'environnement

28 janvier 2025 – Saint-Damase

**Algonquin**

---



ALLIANCE  
DE L'EST



# PRÉSENTATION DU PROJET



### PARC ÉOLIEN CANTON MACNIDER S.E.C. , un partenariat entre

#### Algonquin Power Trust

- Une fiducie formée en vertu des lois de la province de l'Ontario, basé à Oakville
- Un promoteur actif sur le territoire du Québec depuis 1988. Exploite aujourd'hui sept (7) parcs éoliens et un (1) parc solaire au Canada

#### Alliance de l'énergie de l'Est

- 209 communautés et territoires, de la MRC de Montmagny jusqu'aux Îles-de-la-Madeleine, incluant la Première Nation Wolastoqiyik Wampanoag
- Assure la participation des communautés dans les parcs éoliens de l'Est-du-Québec

L'équipe de consultants et de firmes en ingénierie pour soutenir le Projet :





### Expérience acquise :

- Collaboration avec la Municipalité de Saint-Damase comme partenaire et parc éolien bien intégré dans la municipalité d'accueil
- Les propriétaires fonciers et les citoyens des municipalités d'accueil nous connaissent et sont familiers avec la réalité d'un parc éolien
- Environ 10 ans de présence dans le milieu
- Opportunités d'utiliser certaines infrastructures actuelles pour le projet (p. ex. chemins d'accès, mat de mesure)
- Bonne connaissance des enjeux et des préoccupations du milieu,
- Comité de suivi collaboratif en place depuis la construction du parc éolien

**Notre connaissance du milieu est un atout important à la conception du projet éolien Canton MacNider et à l'optimisation du plan d'implantation**



# RAISON D'ÊTRE DU PROJET



## Parc éolien CANTON MACNIDER

- Le Projet s'inscrit :
  - Dans les objectifs de carboneutralité du Québec d'ici 2050
  - Dans le Plan d'action 2035 d'Hydro-Québec où la filière éolienne devient un élément névralgique de la réussite de la transition énergétique avec l'ajout de 10 000 MW d'énergie éolienne
- Le Projet vise à répondre aux besoins énergétiques croissants du Québec avec un approvisionnement énergétique local et régional
- Le processus avec Hydro-Québec :
  - Appel d'offres lancé en décembre 2021 (A/O 2021-02)
  - Le Projet a été sélectionné et une entente contractuelle a été conclue



# CARACTÉRISTIQUES DU PROJET



## Parc éolien CANTON MACNIDER

### Projet

Promoteur	Parc éolien Canton MacNider S.E.C. (PECMN)
Envergure du Projet	122,32 MW (puissance contractuelle)
Municipalités	Saint-Damase et Saint-Noël, MRC de La Matapédia
Superficie de la zone d'étude	Environ 10 000 hectares (24 710 acres)

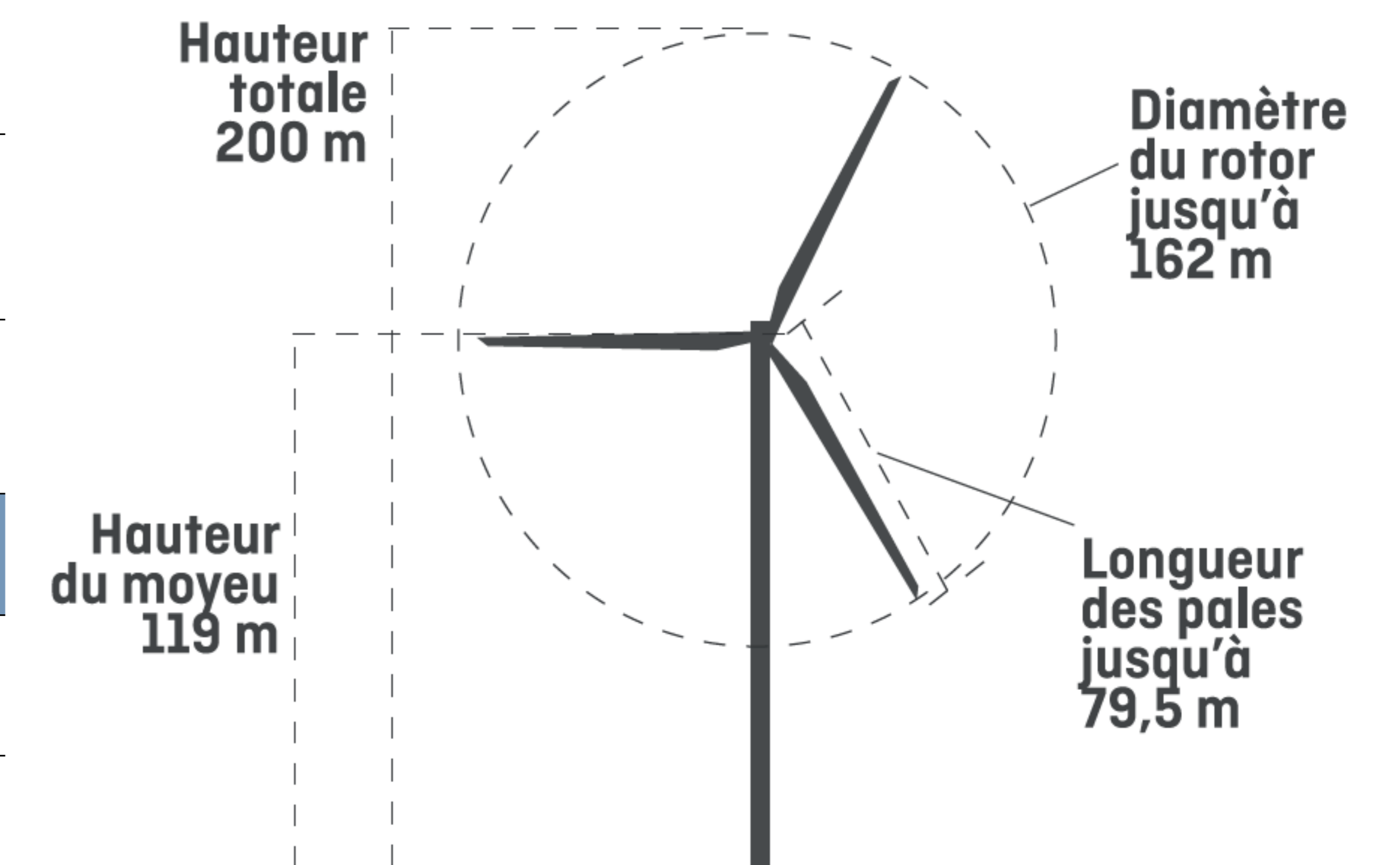
### Raccordement

Sous-station	Située entre le 6 <sup>e</sup> et le 7 <sup>e</sup> Rang Ouest à Saint-Damase
Point de raccordement	Le projet sera relié au poste des Boules existant de HQ

### Autres infrastructures

Éoliennes	Maximum de 21 éoliennes
Autres composantes	Réseau collecteur, fibre optique, chemins d'accès, bâtiment d'exploitation et d'entretien
Composantes temporaires	Aires de travail pendant la phase de construction

### SCHÉMA D'UNE EOLIENNE DIMENSIONS EXTERNES



Deux modèles de turbines sont considérés :

- Vestas V162
- Enercon E175

# CONFIGURATION DU PROJET



## Parc éolien CANTON MACNIDER

### Distances séparatrices et contraintes règlementaires <sup>1</sup>

<b>Zonage</b>	Zone E3/E3A-E3B et E4
<b>Périmètre d'urbanisation</b>	1 000 m (zone E3/E3A-E3B) et 2000 m (zone E4)
<b>Limite de propriété</b>	5 m de l'extrémité des pales
<b>Bâtiment protégé et habitations</b>	500 m
<b>Autoroute et route<sup>2</sup></b>	2 000 m (route 132) et 210 m (autre route)
<b>Zone de villégiature</b>	1 000 m (zone E3/E3A-E3B)
<b>Sous-station</b>	100 m d'un bâtiment résidentiel, institutionnel ou d'élevage et d'une exploitation agricole

<sup>1</sup> Règlement de zonage numéro 216 (Saint-Damase) et Règlement de zonage numéro 141-04 (Saint-Noël)

<sup>2</sup> Lorsque la hauteur de l'éolienne est supérieure à 140 m, la distance est calculée en ajoutant 10 m à la hauteur de l'éolienne de 200 m

### Distances séparatrices et contraintes environnementales (bonnes pratiques)

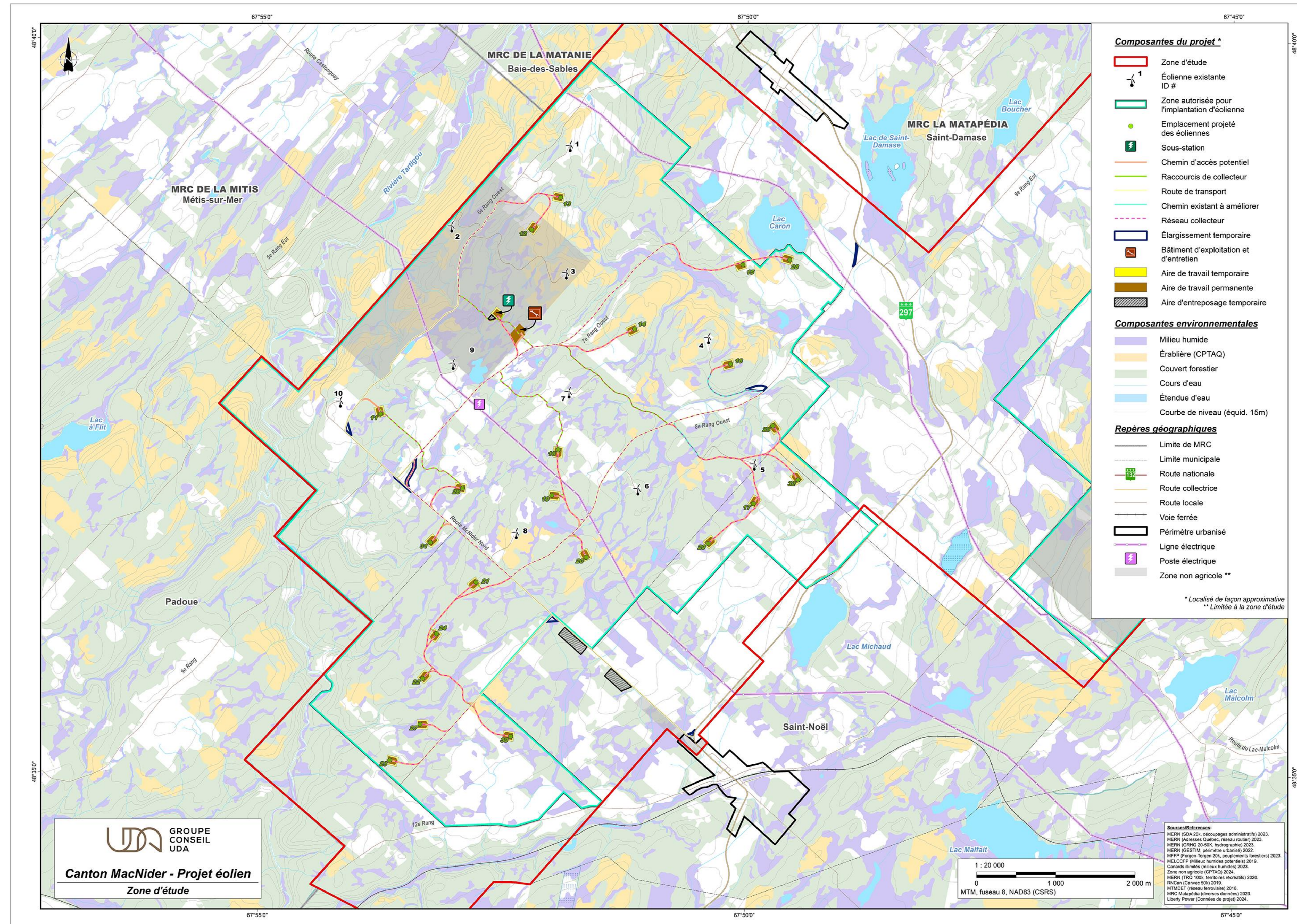
<b>Milieus humides</b>	10 m
<b>Cours d'eau</b>	30 m
<b>Habitations<sup>3</sup></b>	600 m
<b>Routes<sup>3</sup></b>	300 m

<sup>3</sup> Les distances appliquées sont plus grandes que les distances règlementaires afin de répondre aux préoccupations soulevées

# CARTE DU PROJET



# Parc éolien CANTON MACNIDER





# ÉCHÉANCIER DU PROJET



## Parc éolien CANTON MACNIDER

### Développement

- Initiation
- Acquisition des droits fonciers
- Sélectionné par Hydro-Québec
- Étude d'impact
- Inventaires des ressources
- Évaluation et acceptabilité environnementales
- Processus du BAPE
- Décret
- Autorisations ministérielles

2022-2025

### Exploitation

- Production d'électricité
- Entretien des équipements et des chemins d'accès
- Surveillance et suivis environnementaux

2026 – fin du contrat (HQ)

2025-2026

### Construction

- Déboisement
- Chemins d'accès
- Livraison des composantes
- Installations des équipements
- Restauration des aires temporaires
- Mise en service commerciale

Fin de vie utile

### Démantèlement

- Déboisement
- Démantèlement des équipements
- Transport de matériaux
- Restauration du site

Consultation des parties prenantes tout au long du Projet



Parc éolien Canton MacNider s'est engagé auprès des habitants de la région depuis 2022 et poursuivra l'engagement communautaire à toutes les étapes du projet.

- **78 propriétaires** participants au Projet, et près de 30 propriétaires avec infrastructures
- **Réunions ciblées** avec les propriétaires fonciers pour répondre à leurs préoccupations
- Consultation des **parties prenantes** : représentants gouvernementaux, municipalités, communautés autochtones, MRC, UPA, etc.
- **Soirées d'échanges publiques** tenues en septembre 2023 et octobre 2024



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

# ENJEUX et PRÉOCCUPATIONS



## Parc éolien CANTON MACNIDER

Les enjeux retenus choisis en fonction des consultations publiques, des conditions du milieu récepteur et des particularités techniques du Projet.

**OBJECTIF : identifier les mesures d'optimisation, d'atténuation et de compensation permettant de minimiser les impacts du Projet sur l'environnement en fonction des enjeux retenus.**

Environnement	Économie	Social
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Maintien de la biodiversité et protection des espèces à statut précaire et de leurs habitats</li><li>2. Protection et maintien de l'intégrité des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques</li><li>3. Maintien de la qualité des habitats fauniques et floristiques</li><li>4. Lutte contre les changements climatiques</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Conciliation des usages du territoire et maintien des activités économiques (agricoles, acéricoles et forestières)</li><li>6. Optimisation des retombées économiques</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Maintien de la qualité de vie et de la sécurité de la population</li><li>8. Maintien de la qualité des paysages</li><li>9. Maintien des infrastructures de transport et services publics (provincial, municipal, privé)</li></ol>



# MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ ET PROTECTION DES ESPÈCES À STATUT PRÉCAIRE ET DE LEURS HABITATS



## Parc éolien CANTON MACNIDER

### CHOIX DES EMPLACEMENTS

#### Principaux impacts

- Pertes de superficie pour les habitats boisés et les milieux humides
- Pas d'influence sur la biodiversité locale et régionale
- Maintien des populations floristiques et fauniques présentes

#### Principales mesures d'atténuation

Réduire les empiétements dans :

- Érablières à potentiel acéricole
- Peuplements matures
- Milieux humides
- Milieux naturels d'intérêt



#### Composantes projetées/ Projected Components

Éolienne projetée/ Proposed wind turbine #1	Emprise permanente gravelée/ Gravelled Permanent Footprint Éolienne/ Wind turbine
Réseau collecteur /Collector network	Chemin d'accès/Access road
Aire de travail temporaire/ Temporary workspace	Réseau collecteur/Collector network
Milieu humide/Wetland MH-01	Chemin existant/Existing path
Franchissement de cours d'eau/ Watercourse crossing FR-01	



### OISEAUX ET CHAUVES-SOURIS

#### Principaux impacts

- Perte/perturbation potentiel des habitats principalement liée aux travaux de déboisement
- Dérangement lié aux activités de construction et en exploitation
- Mortalité possible liée aux collisions avec les éoliennes

#### Principales mesures d'atténuation

- En construction, effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification de la mi-avril à la fin août
- En opération, suivi de mortalité et mesures spécifiques selon les résultats





## MILIEUX HYDRIQUES

### Principaux impacts

- Modifications des milieux hydriques par l'installation de ponceaux

### Principales mesures d'atténuation

- Concevoir les ponceaux pour assurer le libre passage des poissons
- Réaliser les travaux en étiage et en dehors des périodes sensibles pour les poissons



## MILIEUX HUMIDES

### Principaux impacts

- Perte de superficie des milieux humides d'environ **14 789 m<sup>2</sup> (1,48 ha)**
- Représente approximativement **0,004 %** des milieux humides du territoire de la MRC
- Fragmentation de certains milieux humides

### Principales mesures d'atténuation

- Éviter les milieux d'intérêt
- Réduire les superficies affectées
- Effectuer un suivi de la reprise de la végétation des milieux humides dans les aires de travail temporaires
- Compensation pour les pertes permanentes (cadre réglementaire)







## HABITATS FAUNIQUES ET FLORISTIQUES

### Principaux impacts

- Perte de milieux humides : environ **14 789 m<sup>2</sup> (1,48 ha)**, soit 0,004 % des milieux humides du territoire de la MRC
- Perte de milieux boisés : environ **44,53 ha permanent** et **85,47 ha temporaires**
- Risque de propagation d'espèces floristiques exotiques envahissantes



### Principales mesures d'atténuation

- Utilisation, autant que possible, de chemins existants
- Évitement des peuplements matures
- Évitement, autant que possible, des milieux d'intérêt
- Nettoyage manuel des équipements
- Gestion des sols avec des espèces floristiques exotiques envahissantes

# LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Parc éolien  
**CANTON MACNIDER**

Le **Projet s'inscrit dans le processus de transition énergétique** du Québec mis en place, notamment via l'appel d'offres A/O 2021-02 lancé en décembre 2021 par Hydro-Québec.

Il contribuera donc à **produire de l'énergie verte** afin de répondre aux besoins croissants de la population québécoise, tout en aidant à la transition énergétique et la volonté d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

## Principales mesures d'atténuation

- Remettre en état des aires de travail temporaires
- Limiter les distances parcourues et le temps d'utilisation des véhicules et de la machinerie lourde





## ACTIVITÉS AGRICOLES, ACÉRIQUES ET FORESTIÈRES

### Principaux impacts

- Pertes permanentes de superficies boisées (45,23 ha)
- Empiètements temporaires en peuplements forestiers (85,47 ha)
- En terres agricoles, la plupart des impacts seront temporaires (7,25 ha)

### Principales mesures d'atténuation

- Évitement, autant que possible, des érablières et des terres en culture
- Utilisation, autant que possible, de chemins existants
- Propriétaires fonciers visés dédommagés pour les perturbations sur leurs activités, conformément au cadre de référence d'Hydro-Québec, 2021<sup>1</sup> et des bonnes pratiques



<sup>1</sup> Hydro-Québec, 2021. Cadre relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier

# MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE VIE ET DE LA SÉCURITÉ DE LA POPULATION



Parc éolien  
**CANTON MACNIDER**

## ÉMISSIONS DE BRUIT

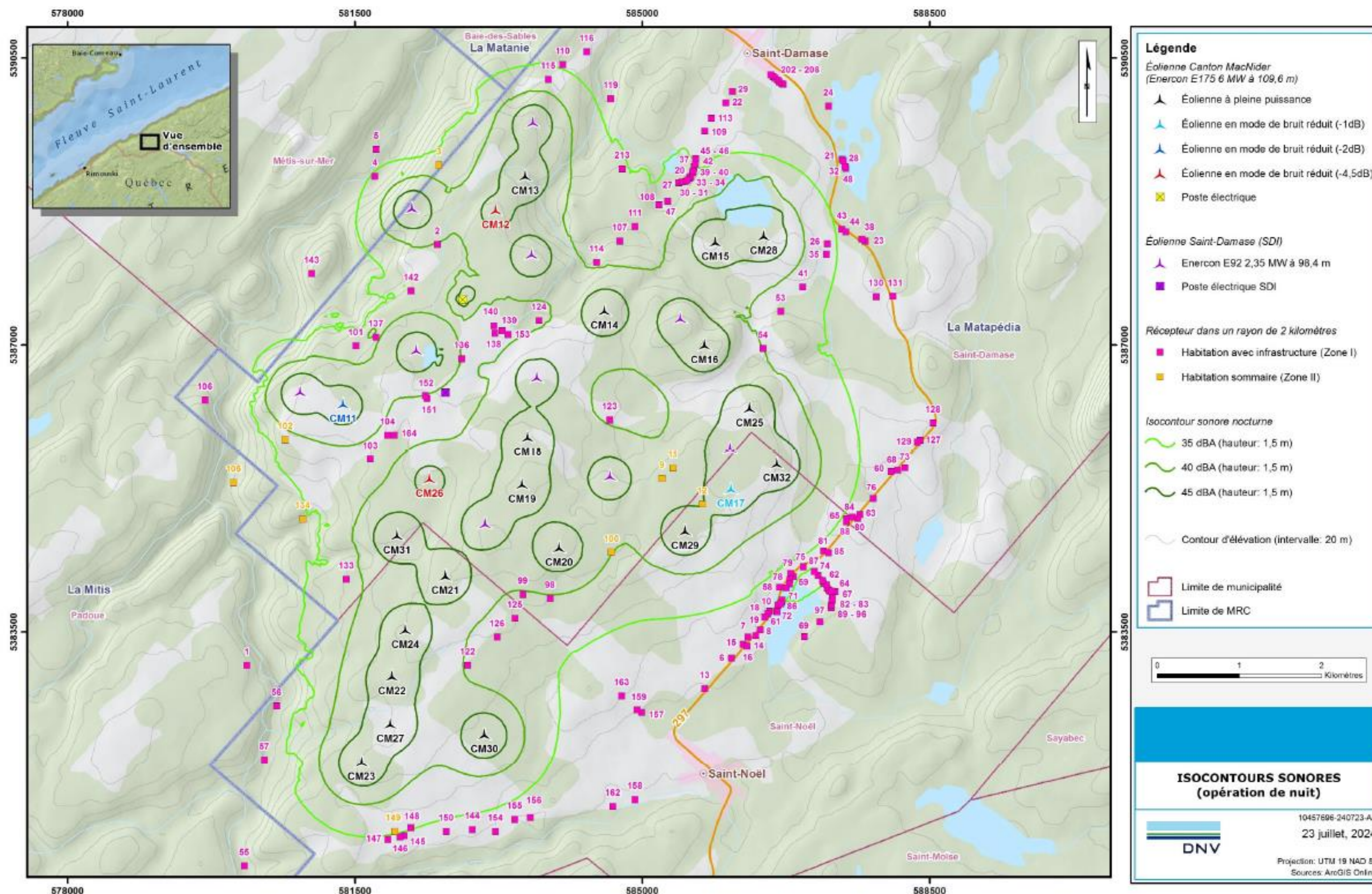
Respect des limites sonores réglementaires de **45 dBA** le jour et de **40 dBA** la nuit aux habitations permanentes avec infrastructures (Zone I). Nouvelle modélisation lors du choix de turbine et des emplacements finaux.

Principales sources de bruits	Principales mesures d'atténuation
<b>Phase d'exploitation</b>	
Éoliennes et transformateur de la sous-station électrique	Éoliennes à plus de <b>611 m</b> des habitations permanentes
	Bridage de certaines éoliennes pendant la nuit
	Modélisation avec des paramètres favorisant la propagation sonore
	Suivi sonore post construction
<b>Phase de construction</b>	
Circulation et travaux de construction	Plan de transport
	Respect des lignes directrices pour les chantiers de construction
	Travaux principalement entre 6 h et 19 h
	Surveillance du niveau sonore

# MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE VIE ET DE LA SÉCURITÉ DE LA POPULATION



## Parc éolien CANTON MACNIDER



### Habitation avec infrastructures (zone I)

Hébergement, avec au moins un approvisionnement en eau potable ou électrique ou un équipement sanitaire

### Habitation sommaire (zone II)

Hébergement sans l'une ou l'autre de ces infrastructures (ex. : camp forestier)

# MAINTIEN DE LA QUALITÉ DES PAYSAGES



## Parc éolien CANTON MACNIDER

### Principaux impacts

- Analyse faite selon les exigences du MELCCFP : combinaison entre la résistance des unités de paysage et le degré de visibilité du parc éolien
- Impacts des éoliennes varient de nul à moyen, selon l'unité de paysage et le point de vue des observateurs

### Principales mesures d'atténuation

- Éoliennes blanches conformes aux exigences réglementaires
- Suivi du niveau d'intégration des éoliennes dans le paysage (sondages et photographies)
- Clignotement des balises lumineuses limité aux besoins et conforme aux exigences de Transport Canada





### Principaux impacts

- Impact sur la circulation locale
- Impact sur les infrastructures routières

### Principales mesures d'atténuation

- Plan de circulation en collaboration avec les représentants municipaux et le ministère des Transports et de Mobilité durable (MTMD)
- Calendrier de réalisation des activités rendu public aux résidents du secteur
- Entente pour l'utilisation et la remise en état des chemins avec les municipalités



# OPTIMISATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES



Parc éolien  
**CANTON MACNIDER**

- Investissement total : environ **400 M\$**
- **Maximiser les retombées économiques** régionales en favorisant l'embauche d'entreprises et d'employés locaux compétents et qualifiés
- **5 à 10 emplois permanents** lors de l'exploitation
- Jusqu'à **150 emplois temporaires** lors de la phase de construction
- Les bénéfices du projet perçus par l'Alliance de l'énergie de l'Est seront répartis de façon équitable entre les membres de cette dernière
- Des paiements fermes annuels de **5 700 \$/ MW installé** seront versées aux municipalités d'accueil du parc (Saint-Damase et Saint-Noël) totalisant **706 800 \$** (indexé annuellement) pour un projet de 124 MW (puissance installée)
- Des paiements annuels (loyer) de  $\approx$  **900 000\$** (indexé annuellement) seront versés aux propriétaires fonciers recevant de l'infrastructure sur leur propriété
- Des paiements annuels (loyer) collectifs aux propriétaires fonciers présents dans la zone projet, soit **0,5% des revenus bruts** du projet







### Phase de construction, assurer l'application et respect des :

- Mesures d'atténuation
- Engagements et conditions du décret
- Lois, règlements, normes

### Phase d'exploitation, vérifications des impacts :

- Oiseaux et chiroptères
- Milieux humides, hydriques et boisés
- Rendement des cultures
- Niveaux sonores
- Paysage



# EN RÉSUMÉ

- ✓ Un projet pour répondre aux besoins énergétiques croissants du Québec en accord avec les objectifs de transition énergétique et de carboneutralité du Québec d'ici 2050
- ✓ Une optimisation pour le maintien de l'intégrité des milieux naturels
- ✓ En harmonie avec les usages du territoire
- ✓ S'intègre dans un milieu déjà développé pour l'énergie éolienne
- ✓ Des retombées économiques significatives pour le milieu d'accueil



**POUR TOUTES QUESTIONS**



Parc éolien  
**CANTON MACNIDER**

Site internet du Projet : <https://cantonmacniderwind.com/>

Courriel : [cantonmacniderwind@clearlightenergy.com](mailto:cantonmacniderwind@clearlightenergy.com)

Alberto Prina – Directeur du Projet

Gaétan Mercier – Soutien aux permis et aux parties prenantes

