



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 Wahsipekuk
- 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

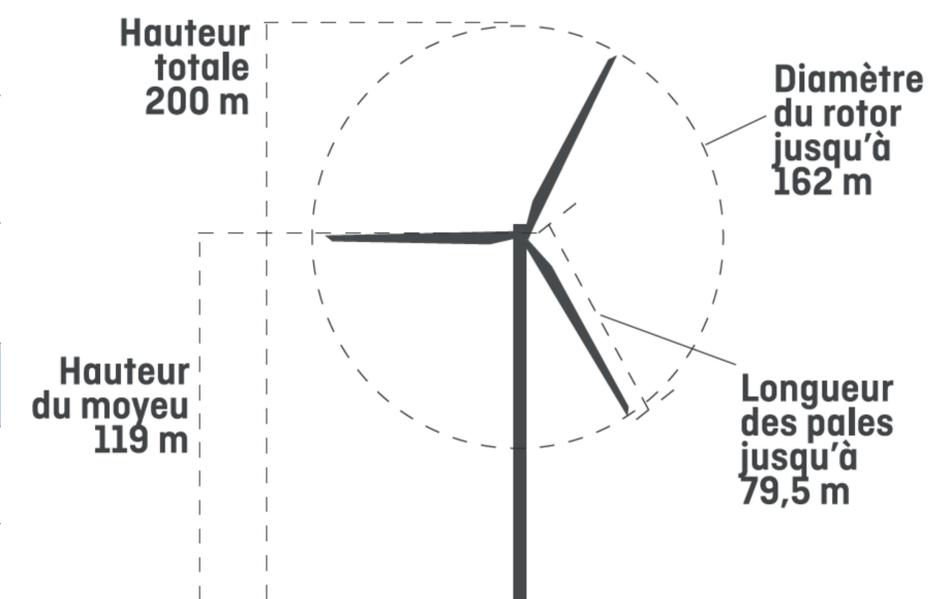


## Parc éolien CANTON MACNIDER

### 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)

### SCHÉMA D'UNE EOLIENNE DIMENSIONS EXTERNES



### 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

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>

Zonage	Zone E3/E3A-E3B et E4
Périmètre d'urbanisation	1 000 m (zone E3/E3A-E3B) et 2000 m (zone E4)
Limite de propriété	5 m de l'extrémité des pales
Bâtiment protégé et habitations	500 m
Autoroute et route <sup>2</sup>	2 000 m (route 132) et 210 m (autre route)
Zone de villégiature	1 000 m (zone E3/E3A-E3B)
Sous-station	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)

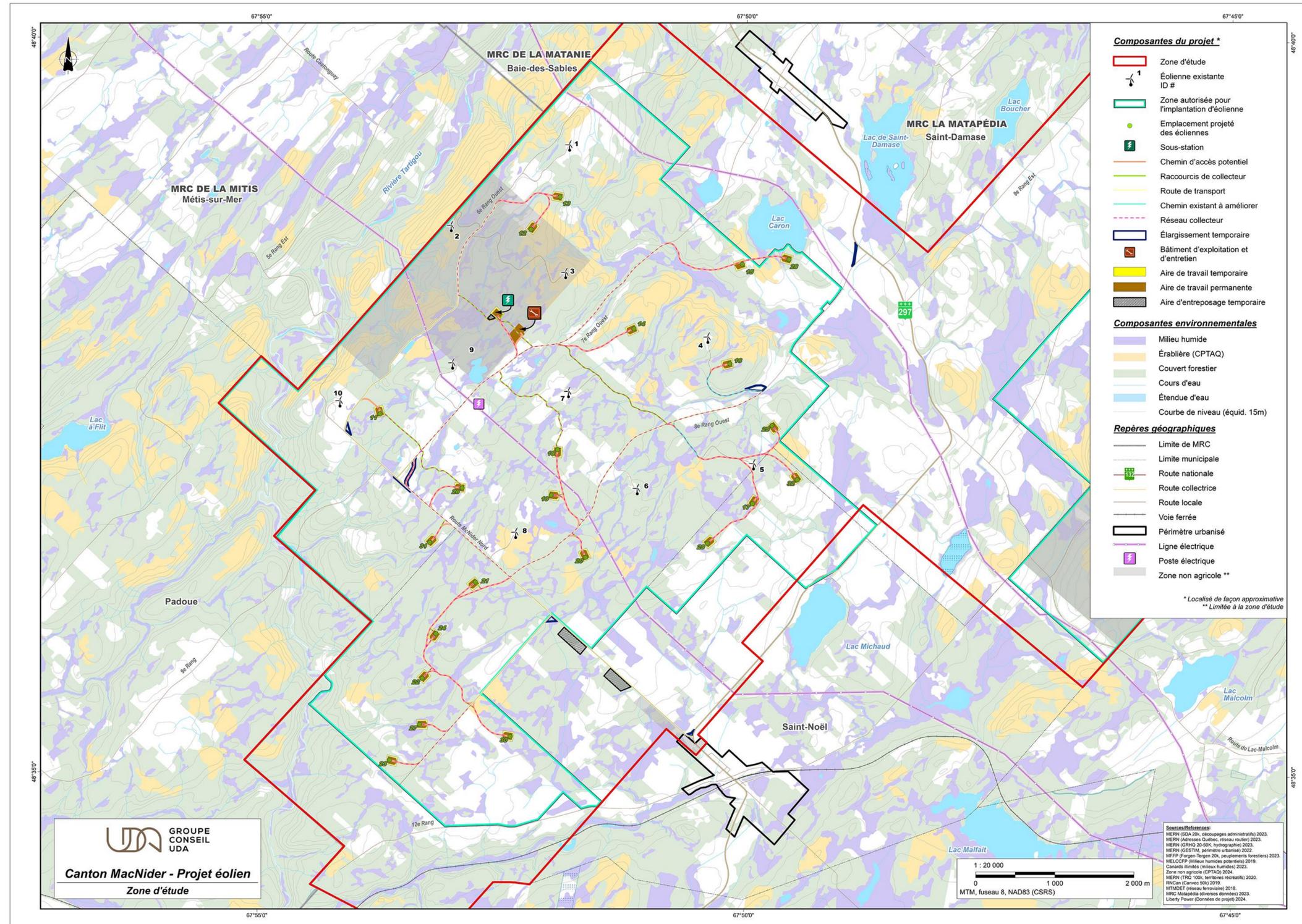
Milieus humides	10 m
Cours d'eau	30 m
Habitations <sup>3</sup>	600 m
Routes <sup>3</sup>	300 m

<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, ACÉRICOLES 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

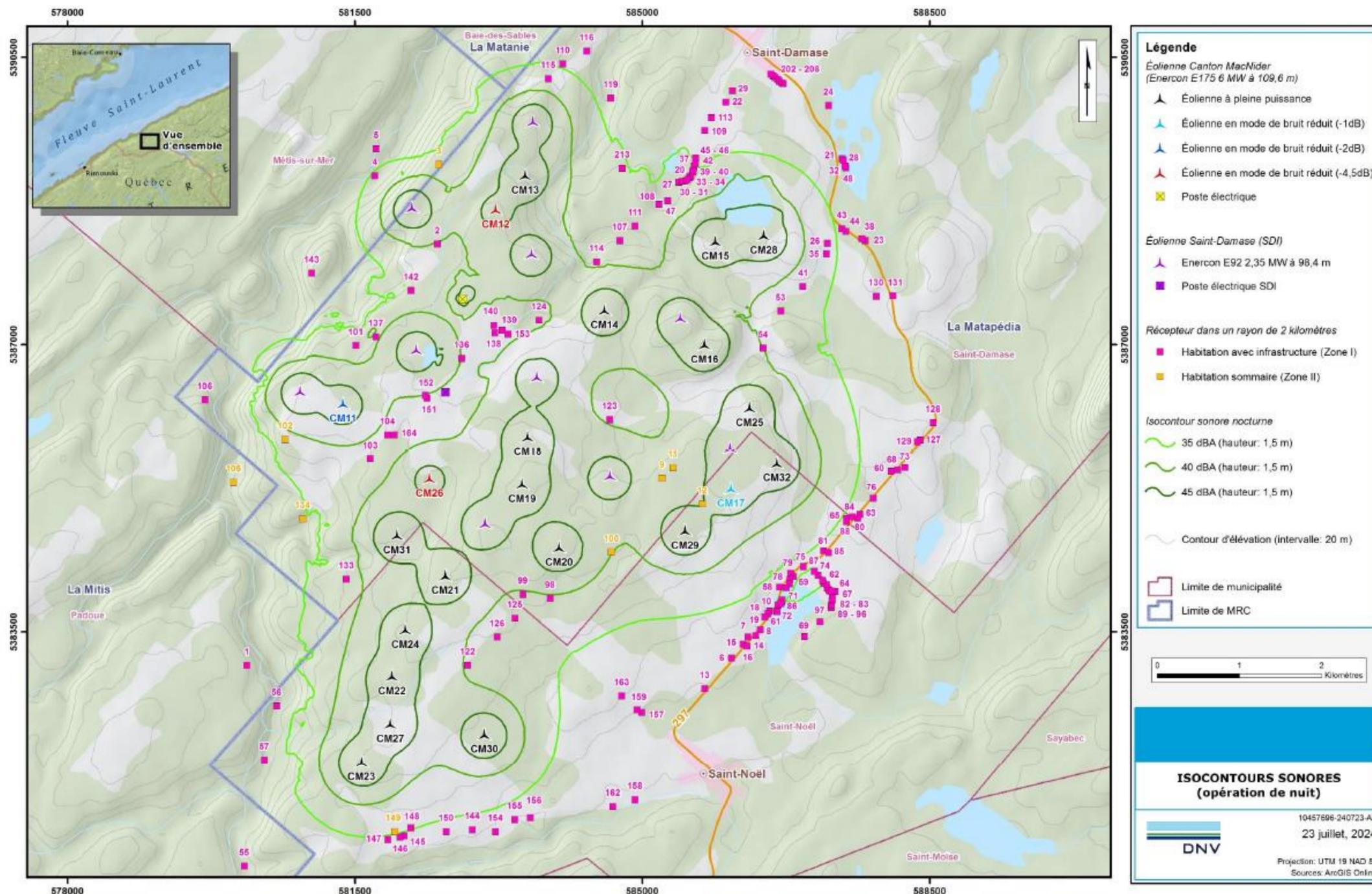
Respect des limites sonores réglementaires de **45 dBA** le jour et de **40 dBA** la nuit aux habitations permanentes avec infrastructures (Zone I). Nouvelle modélisation lors du choix de turbine et des emplacements finaux.

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



# MAINTIEN DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET SERVICES PUBLICS



Parc éolien  
**CANTON MACNIDER**

## 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

