

PROJET ÉOLIEN CANTON MACNIDER

Première partie de l'audience publique

Bureau d'audiences publiques
sur l'environnement

23 avril 2025 – Saint-Damase



389

DA3

Projet de parc éolien Canton MacNider

6211-24-094

PRÉSENTATION DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR



Parc éolien
CANTON MACNIDER

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

Clearlight Energy Trust

- Une fiducie formée en vertu des lois de la province de l'Ontario, basée à Oakville
- Un promoteur actif sur le territoire du Québec depuis 2007
- Exploite 7 parcs éoliens et 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 :



PARC ÉOLIEN SAINT-DAMASE I



Parc éolien CANTON MACNIDER

- **10 ans** de présence dans le milieu
- Collaboration entre **Clearlight Energy Trust** et la **Municipalité de Saint-Damase** depuis 2007
- Les propriétaires et les citoyens de la région d'accueil nous connaissent et sont familiers avec la réalité d'un parc éolien
- **Comité de suivi** collaboratif en place depuis la construction du parc éolien
- Bonne connaissance des enjeux et des préoccupations du milieu
- Opportunités d'utiliser certaines infrastructures actuelles pour le projet (p. ex. chemins d'accès, mat de mesure)



**Notre connaissance du milieu est un atout important pour le développement
du projet éolien Canton MacNider**

RAISON D'ÊTRE DU PROJET



Parc éolien CANTON MACNIDER

- Le Projet s'inscrit :
 - Dans les objectifs de carboneutralité du Québec d'ici 2050
 - Dans les objectifs du Plan d'action 2035 d'Hydro-Québec où la filière éolienne devient un élément névralgique de la réussite de la transition énergétique
- Le Projet vise à répondre aux besoins énergétiques croissants du Québec
- 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

Puissance	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)

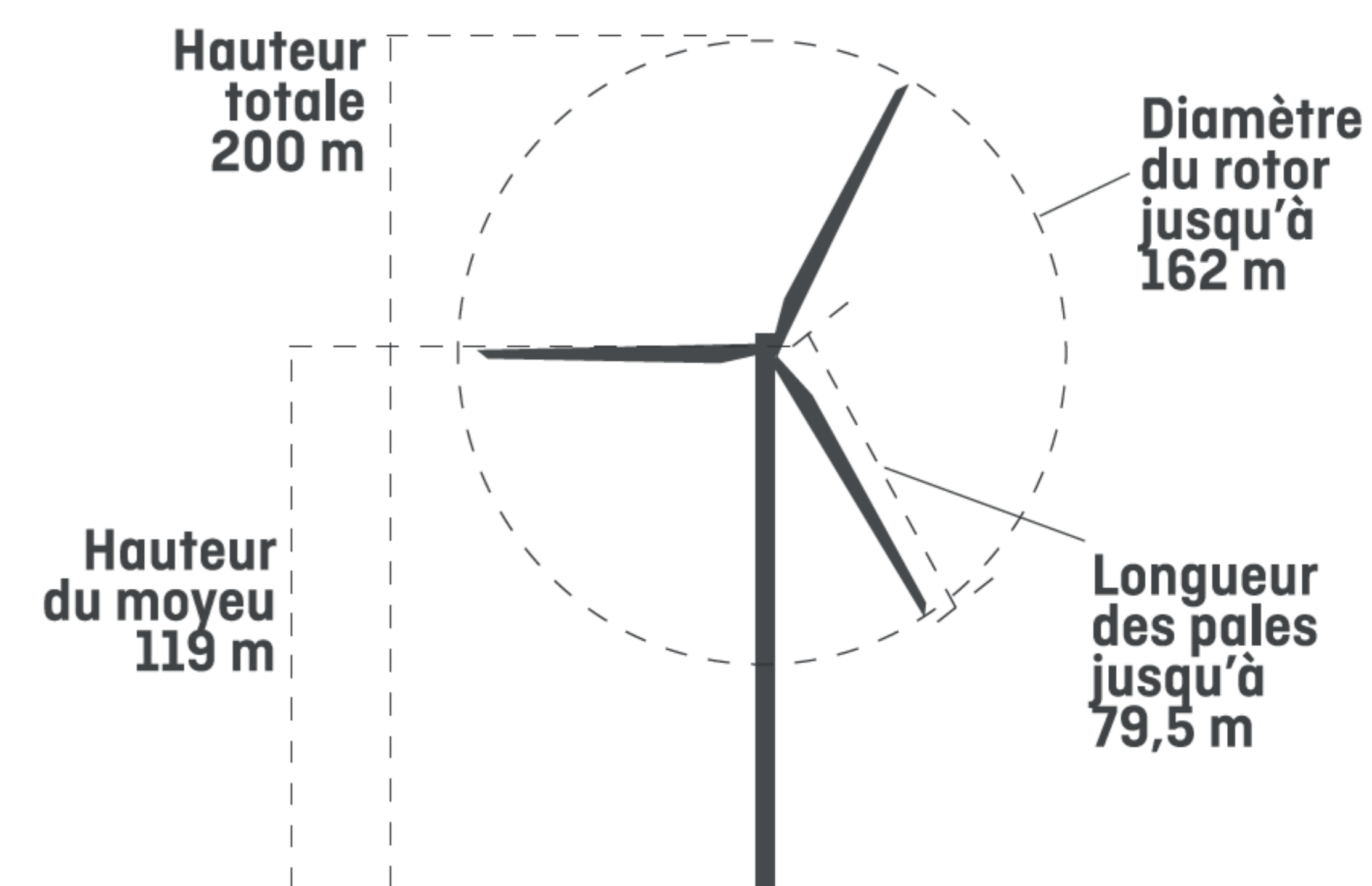
Raccordement

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

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 ¹

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 route²	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

¹ Règlement de zonage numéro 216 (Saint-Damase) et Règlement de zonage numéro 141-04 (Saint-Noël)

² 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

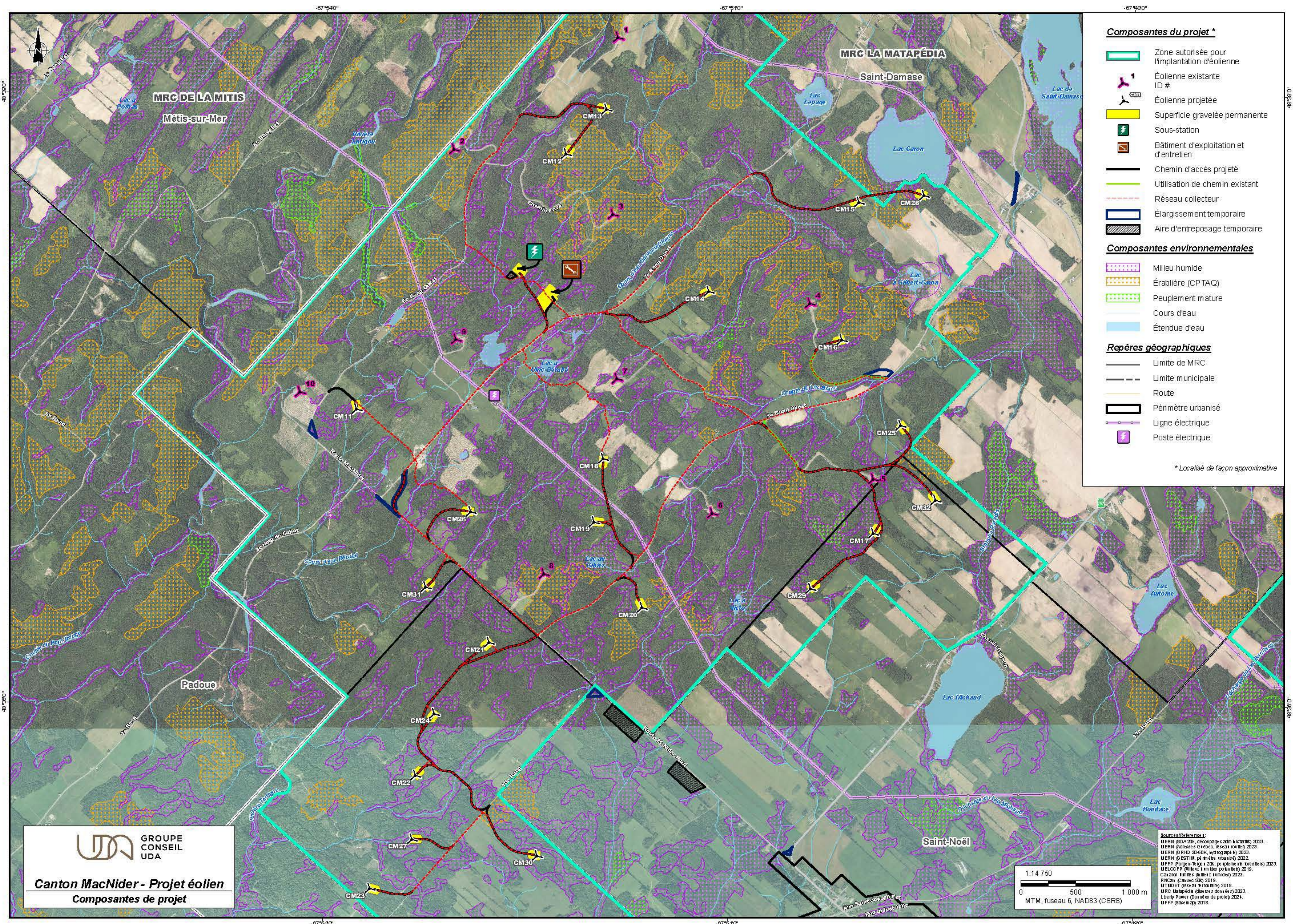
Distances séparatrices et contraintes environnementales (bonnes pratiques)

Milieux humides	10 m
Cours d'eau	30 m
Habitations³	600 m
Routes³	300 m

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

CARTE DU PROJET

(juin 2024)



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

RELATIONS AVEC LA COMMUNAUTÉ



Parc éolien
CANTON MACNIDER

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 des 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 en 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
<ul style="list-style-type: none">• Maintien de la biodiversité et protection des espèces à statut précaire et de leurs habitats• Protection et maintien de l'intégrité des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques• Maintien de la qualité des habitats fauniques et floristiques• Lutte contre les changements climatiques	<ul style="list-style-type: none">• Conciliation des usages du territoire et maintien des activités économiques (agricoles, acéricoles et forestières)• Optimisation des retombées économiques	<ul style="list-style-type: none">• Maintien de la qualité de vie et de la sécurité de la population• Maintien de la qualité des paysages• Maintien des infrastructures de transport et services publics (provincial, municipal, privé)



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



Parc éolien CANTON MACNIDER

CHOIX DES EMPLACEMENTS

Principaux impacts

- Perte de superficies 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	



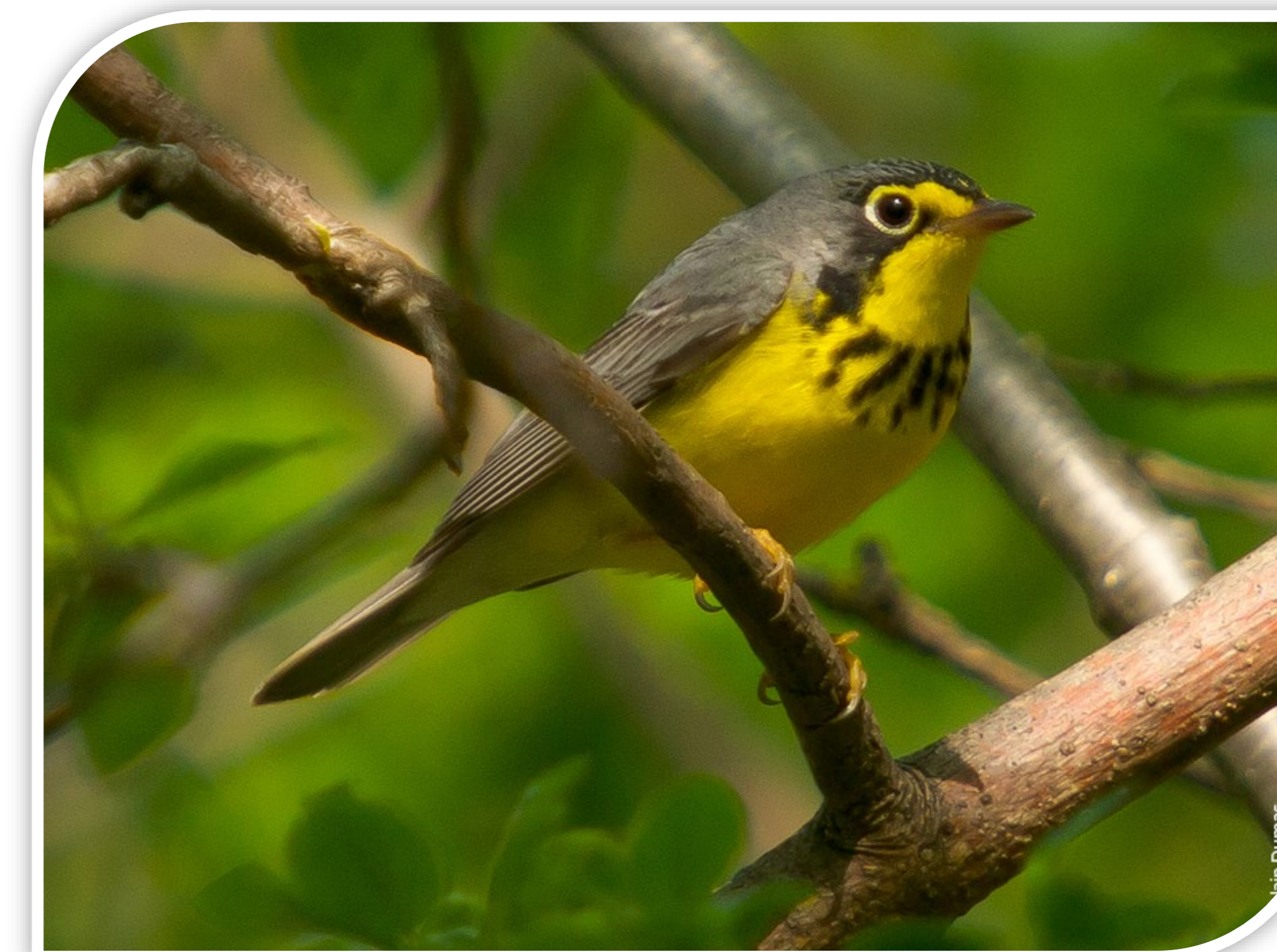
OISEAUX ET CHAUVES-SOURIS

Principaux impacts

- Perte/perturbation potentielle des habitats, 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 m² (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)

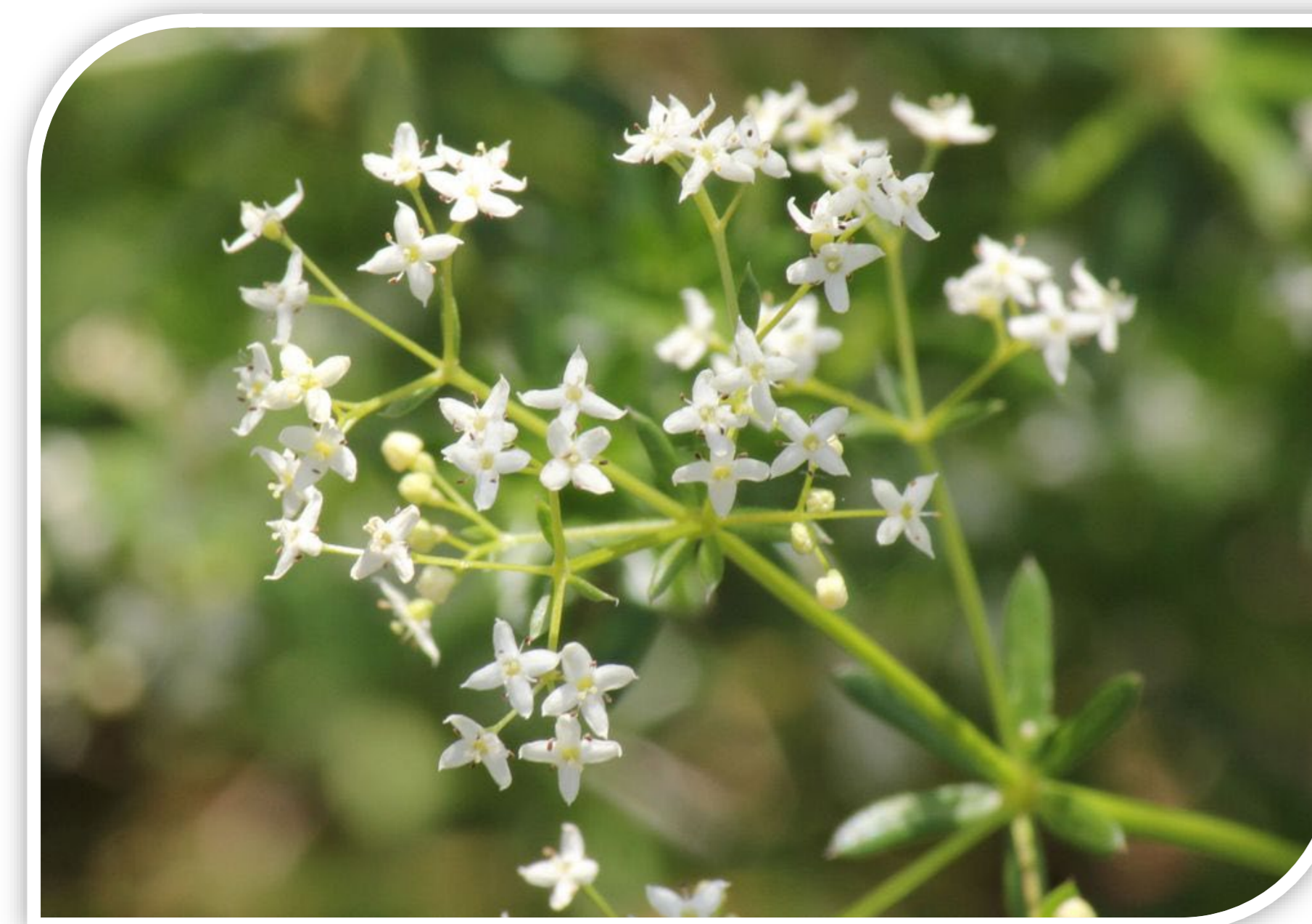




HABITATS FAUNIQUES ET FLORISTIQUES

Principaux impacts

- Perte de milieux humides : environ **14 789 m² (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 contrôlé de propagation d'espèces floristiques exotiques envahissantes



Principales mesures d'atténuation

- Utilisation, autant que possible, de chemins existants
- Évitement, autant que possible, 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.



Principaux impacts

- Émissions de GES en amont (fabrication et transport)
- Émissions de GES lors de la construction (**25 913 T. éq. CO₂**)
- Émissions de GES lors de l'opération (**15 606 T. éq. CO₂/an**)
- Émissions de GES lors du démantèlement

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, 2021¹ et des bonnes pratiques



¹ 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
Phase d'exploitation	
Éoliennes et transformateur de la sous-station électrique	Éoliennes à plus de 611 m des habitations permanentes
	Bridage de certaines éoliennes pendant la nuit
	Modélisation avec des paramètres favorisant la propagation sonore
	Suivi sonore post construction
Phase de construction	
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 DES PAYSAGES



Parc éolien
CANTON MACNIDER

Principaux impacts

- Analyse faite selon les exigences du MELCCFP (résistance des unités de paysage et degré de visibilité)
- Impacts des éoliennes varient de nul à moyen, selon l'unité de paysage et le point de vue des observateurs
- Éoliennes de SDI visibles dans les simulations visuelles

Principales mesures d'atténuation

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

Saint-Damase



Saint-Noël



Saint-Moïse





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 d'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
- Des distributions totalisant environ **26,9 M\$**, sur les 25 ans du projet, répartis entre les actionnaires de l'Alliance de l'énergie de l'Est (RIÉBSL, RIÉGÎM, MRC de Montmagny et MRC de l'Islet)
- Des paiements annuels fermes totalisant **706 800\$** aux communautés d'accueil sur 25 ans.
- Des paiements annuels (loyer) de \approx **900 000\$** (indexé annuellement) versés aux propriétaires fonciers recevant des infrastructures sur leur propriété
- Des paiements annuels (loyer) collectifs aux propriétaires fonciers présents dans la zone projet, soit **0,5% des revenus bruts** du projet





- Impacts cumulatifs documentés dans l'étude d'impact
- Considère le développement actuel du territoire et les projets prévisibles dans le secteur
- Considère notamment la présence du parc éolien Saint-Damase 1

Constats

- Le Projet serait implanté dans un secteur visé pour le développement éolien
- Le Projet serait implanté dans le même territoire que le parc Saint-Damase I
- Le Projet génère des pertes de superficies boisées et de milieux humides, mais les impacts cumulatifs demeurent faibles
- Les impacts cumulatifs sur le bruit et le paysage intégrés aux modélisations
- Les retombées économiques se cumulent à celles du parc Saint-Damase I





Lors de la phase de construction, assurer l'application et respect des :

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

Lors de la 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 TOUTE QUESTION



Parc éolien
CANTON MACNIDER



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

Courriel : cantonmacniderwind@clearlightenergy.com

Alberto Prina – Directeur du Projet

Gaétan Mercier – Soutien aux permis et aux parties prenantes