



Consultations publiques

- 18 mars 2024 – Sainte-Angèle-de-Monnoir
- 20 mars 2024 – Sainte-Brigide-d'Iberville
- 26 mars 2024 – Saint-Césaire



Ordre du jour

1) Présentation

- a. État d'avancement du projet
- b. Positions préliminaires des éoliennes
- c. Résultats préliminaires de l'étude d'impact sur l'environnement

2) Période de questions et réponses

3) Prochaines étapes

4) Simulations visuelles

PRO
JET **É**OLIEN
MONNOIR



LE PROJET



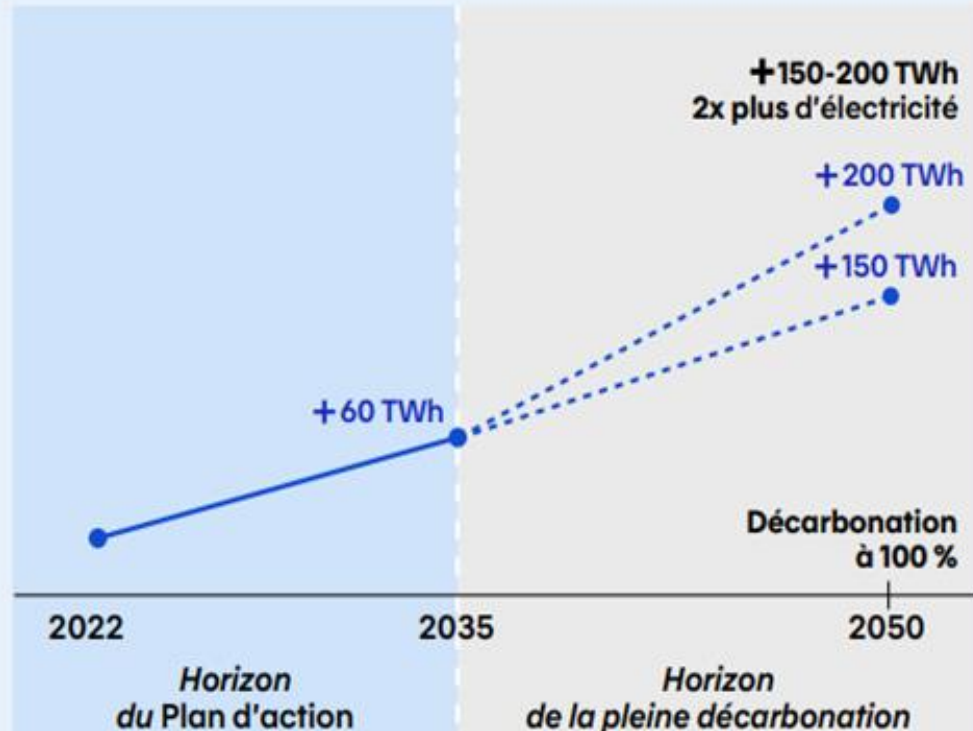
PRO
JET **É**  LIEN
M  NN  IR

Plan d'action 2035: vers un Québec décarbonisé et prospère

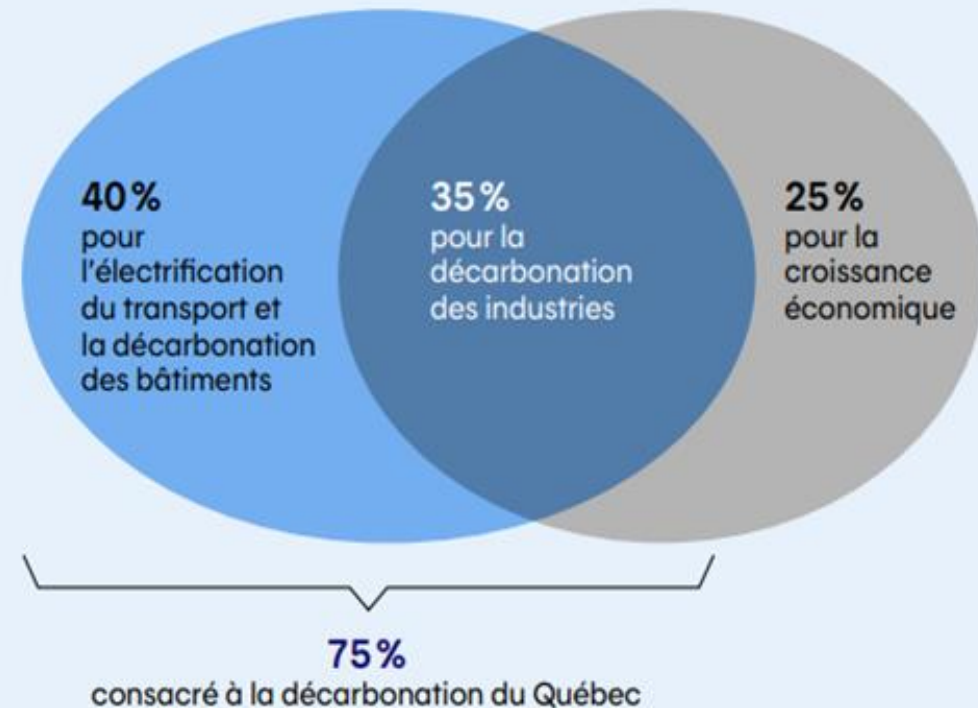


La consommation actuelle du Québec doublera d'ici
2050 (+ 150 à + 200 TWh)

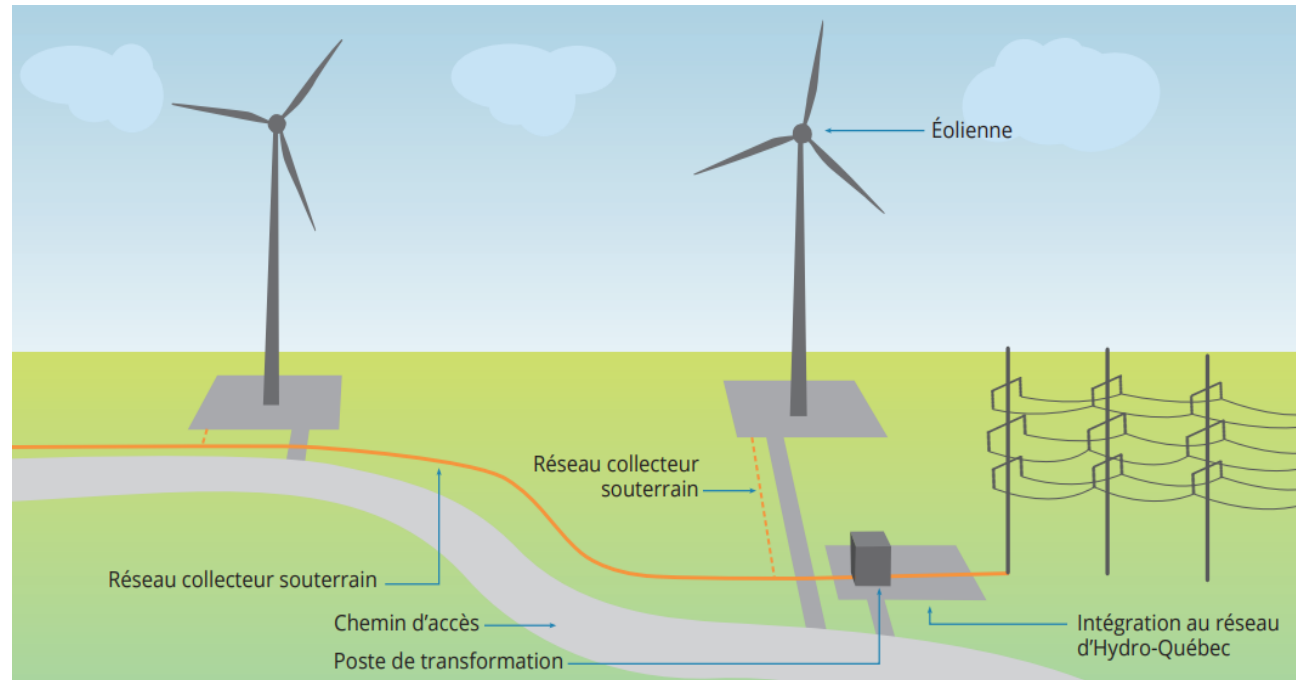
Trajectoire projetée d'électricité d'ici 2050¹



Répartition de l'utilisation d'électricité supplémentaire à l'horizon 2035

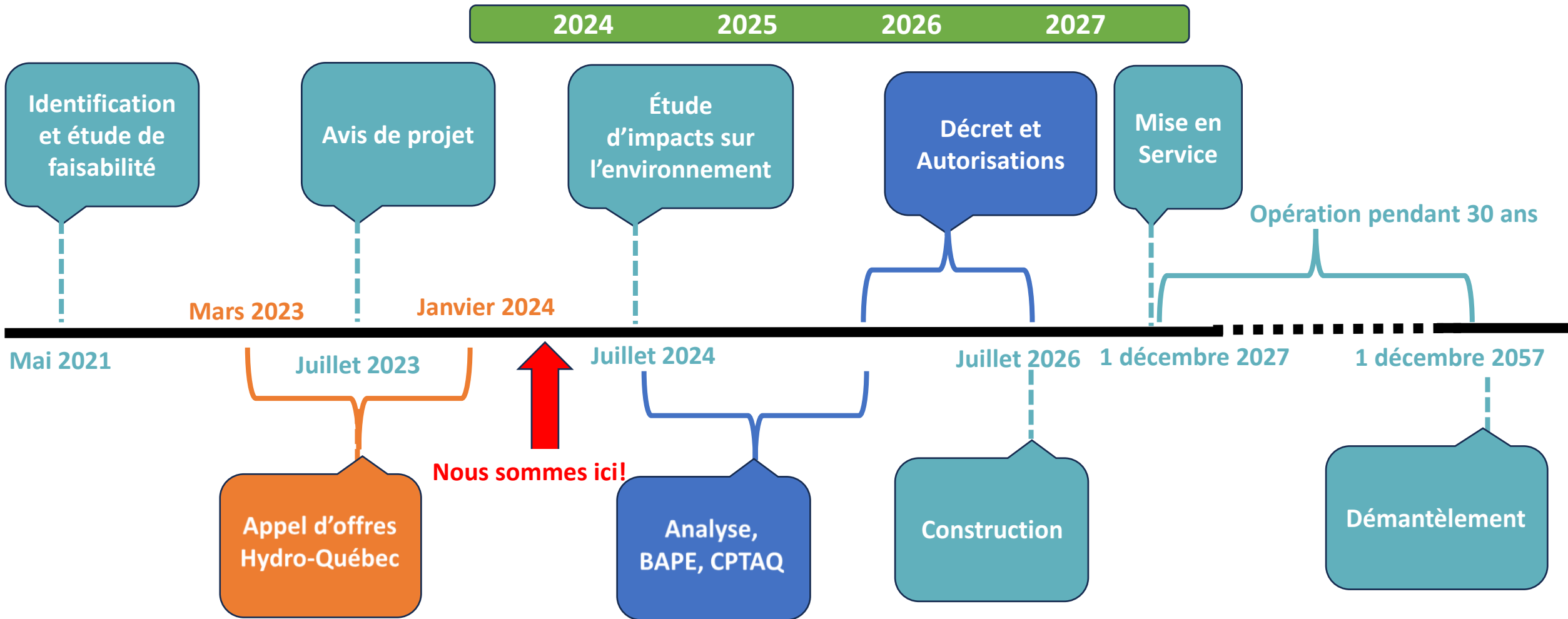


Principales caractéristiques du projet



- **Puissance contractuelle: 100 MW**
- **Caractéristiques des éoliennes:**
 - ✓ Entre 15 et 20 éoliennes
 - ✓ Pales : 81 à 85 mètres
 - ✓ Hauteur de la nacelle: 110 à 120 mètres
 - ✓ Puissance nominale: 6,2 à 7,0 MW par éolienne
- **Autres équipements:**
 - ✓ Réseau collecteur: câble sous-terrain dans l'emprise municipale et les chemins d'accès
 - ✓ Poste électrique 120 kV avec une ligne d'interconnexion avec HQ d'environ 150 mètres
 - ✓ 1 mât de mesurage permanent
 - ✓ Un bâtiment de service pour l'exploitation et l'entretien à Saint-Jean-Baptiste (Coopérative)

Échéancier provisoire du projet



Concertation avec le milieu

- Une démarche planifiée et adaptée pour chaque partie prenante
 - ✓ 5 portes ouvertes en 2022/2023, 1 focus groupe et 3 séances d'information en mars 2024
 - ✓ Plus de 150 consultations et présentations personnalisées
 - ✓ 3 visites d'un parc éolien avec les agriculteurs (2021/2022/2023)
 - ✓ Site Internet dédié au Projet (eolienmonnoir.com) depuis juin 2022
 - Ligne téléphonique (450 813-2618)
 - Adresse de courriel dédiée (info@eolienmonnoir.com)
 - Infolettres dédiées au Projet
 - ✓ À venir: comité de liaison représentatif du milieu d'accueil et comité de maximisation économique



Visite d'un site éolien avec les propriétaires impliqués, avril 2022



Portes ouvertes à Sainte-Brigide-d'Iberville, octobre 2022



LA ZONE DE PROJET ET LA POSITION DES ÉOLIENNES



PRO
JET

É

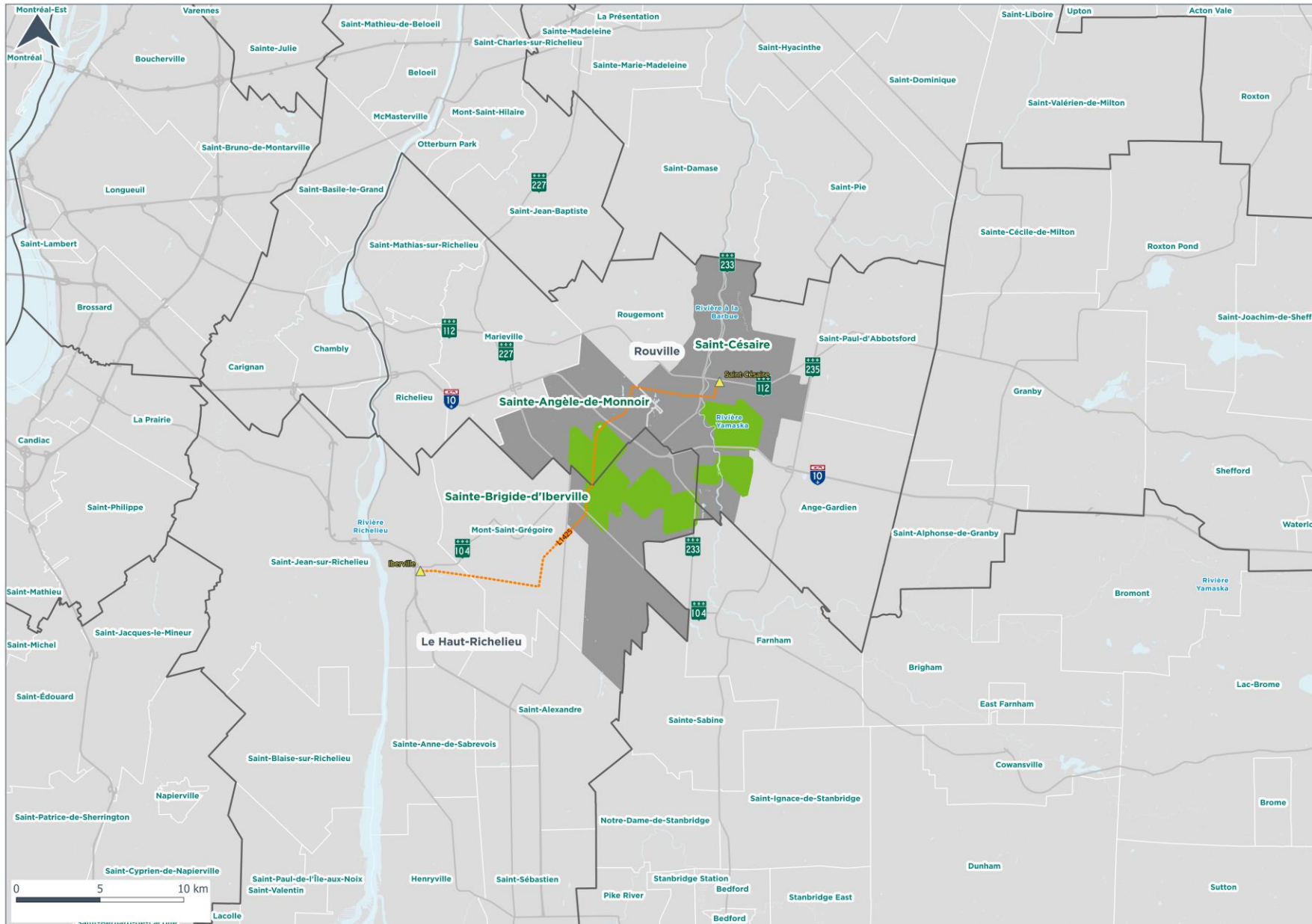
LIEN

M

ONNOIR



Zone d'implantation du Projet



SECTEUR

Montérégie (région 16)

MRC de Rouville

- Sainte-Angèle-de-Monnoir
- Saint-Césaire



MRC du Haut-Richelieu

- Sainte-Brigide-d'Iberville



Zone d'implantation étudiée



Contraintes Hydrologiques



Contraintes de Boisés



Contraintes des Territoires d'intérêt



Contraintes des Transports



Contraintes Industrielles



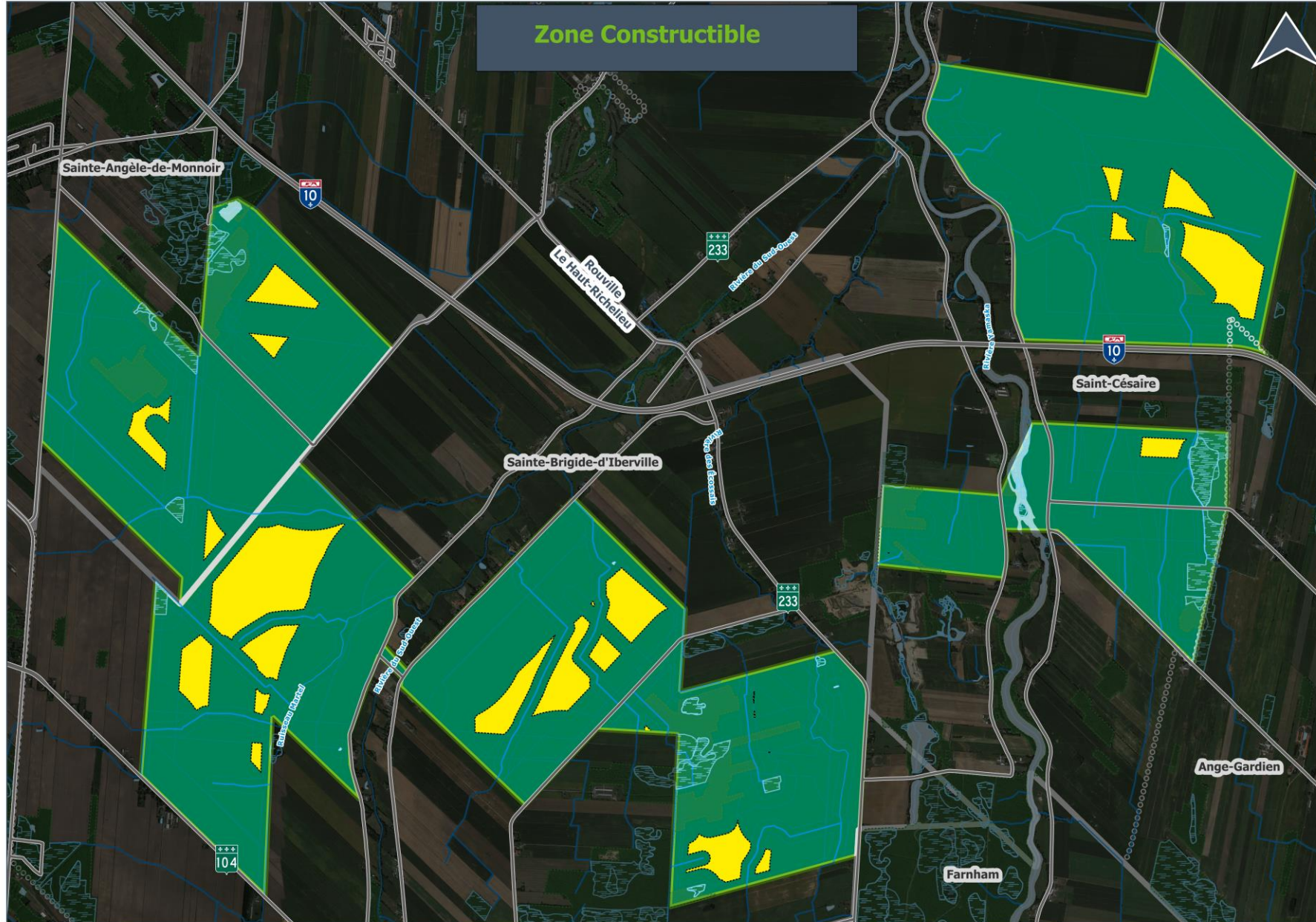
Contraintes de Télécommunications



Contraintes Urbaines



Zone Constructible





Plan de localisation

Composantes du projet

- Zone d'implantation étudiée
- Zone d'exclusion
- Ligne de raccordement convoitée

Infrastructures du projet

- Position actuelle des éoliennes
- Chemin d'accès
- Poste de raccordement

Composantes environnementales

- Étendue d'eau
- Rivière et cours d'eau
- Milieu humide
- Milieu Boisé

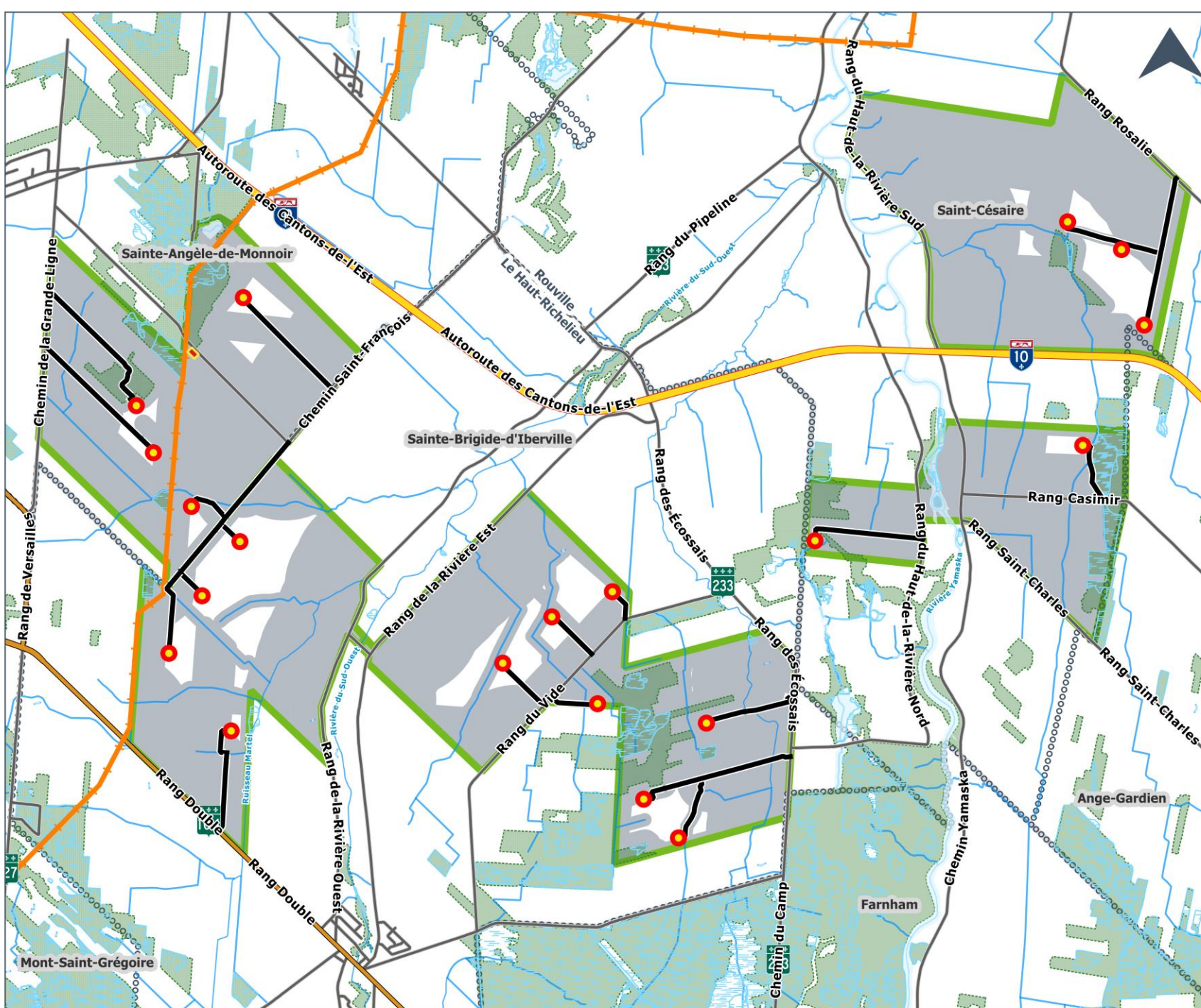
Composantes sociales

- Limites de MRC
- Limites de municipalité
- Réseau routier
 - Autoroute
 - Régionale
 - Route collectrice ou locale

0 0,5 1 km

Date : 2024-03-20
Projection : NAD83 MTM Zone 8

Positions préliminaires des éoliennes





Positions préliminaires des éoliennes

PROJET ÉOLIEN MONNOIR

Plan de localisation Saint-Césaire

Composantes du projet

- Zone d'implantation étudiée
- Zone d'exclusion

Infrastructures du projet

- Position actuelle des éoliennes
- Chemin d'accès

Composantes environnementales

- Étendue d'eau
- Rivière et cours d'eau
- Milieu humide
- Milieu Boisé

Composantes sociales

- Limites de MRC
- Limites de municipalité
- Réseau routier
 - Autoroute
 - Route collectrice ou locale

0 250 500 m

Date : 2024-03-20
Projection : NAD83 MTM Zone 8



IMPACTS SUR LES ACTIVITÉS AGRICOLES



PRO
JET **É**  LIEN
M  **NN**  **IR**

Un Projet Éolien en Milieu Agricole

En conformité avec le cadre de référence d'Hydro-Québec et de l'UPA et établis en concertation avec les intervenants du milieu:



Considérations :

- ✓ Réduire au minimum les inconvénients
- ✓ Rechercher la plus courte distance entre les ouvrages et le réseau collecteur
- ✓ Favoriser la localisation des éoliennes à la limite et en bordure des champs ou à l'extérieur de la zone agricole
- ✓ Respecter le plus possible l'orientation des lots et éviter les tracés en oblique p/r à l'orientation des cultures
- ✓ Protéger les terres à drainage souterrain
- ✓ Éloigner les ouvrages des bâtiments agricoles et des aménagements piscicoles



Dans le cadre du Projet:

- ✓ Environ + de 70% des chemins de ferme réutilisés
- ✓ Environ 1 hectare par éolienne pendant la phase de construction
- ✓ Environ 0.03 hectares ou 0,08 acre (3230 pieds carrés) par éolienne pendant 30 ans d'opération

ÉTUDES
ENVIRONNEMENTALES
ET SOCIALES



PRO
JET

É

LIEN

M

NN

IR





Procédure environnementale et étude en cours



LÉGENDE

	INITIATEUR DU PROJET
	MELCCFP
	BAPE

Inventaires et études sectorielles



MILIEU HUMAIN - QUALITÉ DE VIE

- ✓ Études et modélisations sonores
- ✓ Étude sur le battement d'ombres
- ✓ Étude sur le paysage
- ✓ Simulations visuelles
- ✓ Étude de potentiel archéologique
- ✓ Études sur les systèmes de télécommunication

MILIEU PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE - ENVIRONNEMENT

- ✓ Inventaires d'oiseaux et de chauves-souris
- ✓ Inventaires floristiques
- ✓ Caractérisation des milieux humides et hydriques
- ✓ Bilan des émissions de GES
- ✓ Évaluation environnementale de site – Phase 1

Registre des évaluations environnementales

Projet éolien Monnoir sur le territoire des municipalités régionales de comté du Haut-Richelieu et de Rouville

[Afficher détails](#)

- Avis de projet (1 élément)

Avis de projet

- [PR1.1 - COOPÉRATIVE RÉGIONALE D'ÉLECTRICITÉ DE SAINT-JEAN-BAPTISTE DE ROUVILLE et BORALEX. Avis de projet, juillet 2023, 28 pages.](#) (Publié le 2023-07-27)

- Directive ministérielle (3 éléments)

Directive

- [PR2.1 - MELCCFP. Directive, juillet 2023, 42 pages.](#) (Publié le 2023-07-27)

Avis d'évaluation environnementale

- [PR2.2 - COOPÉRATIVE RÉGIONALE D'ÉLECTRICITÉ DE SAINT-JEAN-BAPTISTE DE ROUVILLE et BORALEX. Avis d'évaluation environnementale, août 2023, 1 page.](#) (Publié le 2023-08-07)

Résultats des consultations publiques sur les enjeux

- [PR2.3 - MELCCFP. Compilation des enjeux soumis dans le cadre de la consultation sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder, septembre 2023, 12 pages](#) (Publié le 2023-09-21)

+ [Recevabilité de l'étude d'impact](#)

+ [Participation publique](#)

+ [Analyse environnementale](#)

+ [Décision](#)

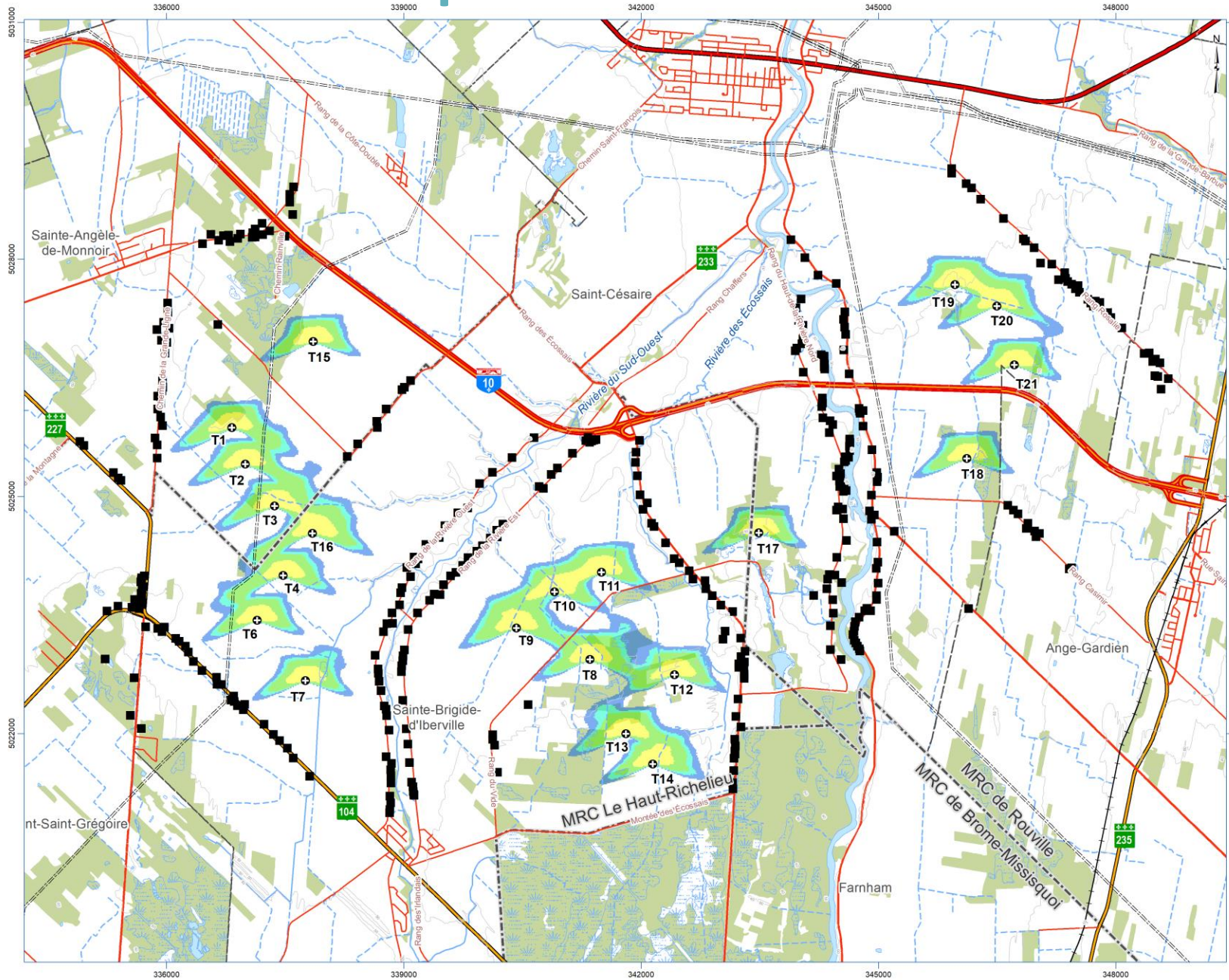
+ [Suivi](#)

Alerte courriel

Inscrivez-vous à l'alerte courriel pour être informé du dépôt de nouveaux documents pour ce projet.

- [Inscription](#)

Simulation préliminaire du battement d'ombres



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET ÉOLIEN MONNOIR

Projet Éolien Monnoir

Carte 2 Étude de battement d'ombre (Résultats préliminaires)

PROJET

- Éolienne

BATTEMENT D'OMBRE

- Récepteur potentiel (2 km)

Temps d'exposition annuelle

- >30 heures
- >40 heures
- >50 heures
- >100 heures

TERRITOIRE

- Bâtiment
- Courbe de niveau (10 m)
- Chemin de fer
- Ligne électrique
- Autoroute
- Route nationale
- Route régionale
- Route principale
- Route locale
- Limite municipale
- Limite de MRC

MILIEU NATUREL

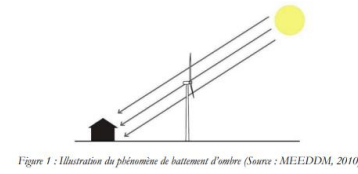
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Milieu humide potentiel (CIC)
- Milieu boisé

0 0.5 1 2 3 km
Projection NAD 1983 MTM 8

Sources : Gouvernement du Québec, CIC, Net Zéro R.E.D., Boralex / Coop SJB, Activa Environnement.

Carte préparée par : Paul Otis-Bouchard d'Orval, B. Env.
Projet : E2310-83/19610
18 mars 2024

ACTIVA ENVIRONNEMENT



Simulations visuelles



SIMULATION VISUELLE

DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE PV19

N° de la photo : DSC_0514
Coordonnées géographiques : latitude : 45,410708 longitude : -72,976797
Date de prise de photo : 5 octobre 2023, 10 h 25
Direction : 170°
Longueur focale : 35 mm
Distance par rapport à l'éolienne la plus proche : 2,5 km

ÉOLIENNES UTILISÉES

Hauteur du centre de la nacelle : 120 m
Diamètre du rotor : 170 m
Configuration n° : 14

SIMULATION

Photomontage n° : 05
Modélisation par : NetZero R.E.D.
Nombre total d'éoliennes pour le projet : 20
Nombre d'éoliennes visibles sur la simulation visuelle : 4

LOCALISATION DU POINT DE VUE

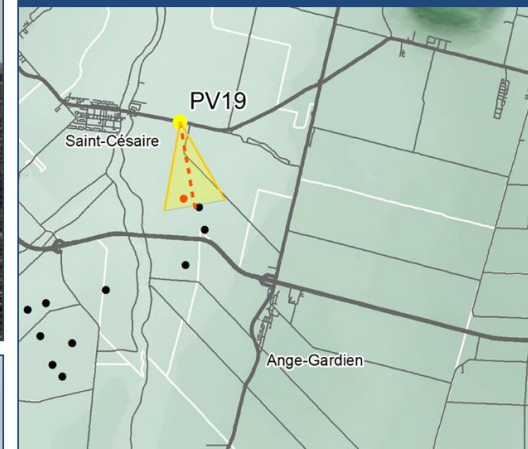
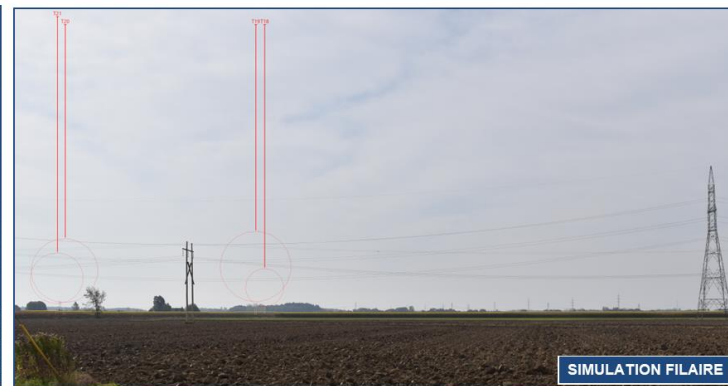


PHOTO ORIGINALE



SIMULATION FILAIRE

Note :
* La simulation filaire permet de localiser les éoliennes présentes dans le champ de vision, sans tenir compte des obstacles visuels présents.

Préparé par :

PROJET
ÉOLIEN
MONNOIR

Réalisé par :

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

Date 2024-03-14
Révision 2024-03-17

PHOTOMONTAGE 05

Vue à partir de la route 112 dans Saint-Césaire, direction sud

Projet Éolien Monnoir

Simulations visuelles



DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE PV10

N° de la photo :	IMG_199
Coordonnées géographiques :	latitude : 45,386919 longitude : -73,047012
Date de prise de photo :	12 août 2022, 14 h 29
Direction :	255°
Longueur focale :	35 mm
Distance par rapport à l'éolienne la plus proche :	2,5 km

ÉOLIENNES UTILISÉES

Hauteur du centre de la nacelle :	120 m
Diamètre du rotor :	170 m
Configuration n° :	14

SIMULATION

Photomontage n° :	03
Modélisation par :	NetZero R.E.D.
Nombre total d'éoliennes pour le projet :	20
Nombre d'éoliennes visibles sur la simulation visuelle :	6

LOCALISATION DU POINT DE VUE



Préparé pour :

PROJET
ÉOLIEN
MONNOIR

Réalisé par :

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

Date 2024-03-14
Révision 2024-03-17

PHOTOMONTAGE 03

Vue à partir de Saint-Césaire, rang des Écossais,
direction sud-ouest

Note :

* La simulation filaire permet de localiser les éoliennes présentes dans le champ de vision, sans tenir compte des obstacles visuels présents.

Projet Éolien Monnoir

Simulations visuelles



DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE PV17

N° de la photo : IMG_0557
 Coordonnées géographiques : latitude : 45,357206 longitude : -73,14461
 Date de prise de photo : 2 novembre 2022, 15 h 16
 Direction : 83°
 Longueur focale : 35 mm
 Distance par rapport à l'éolienne la plus proche : 2,5 km

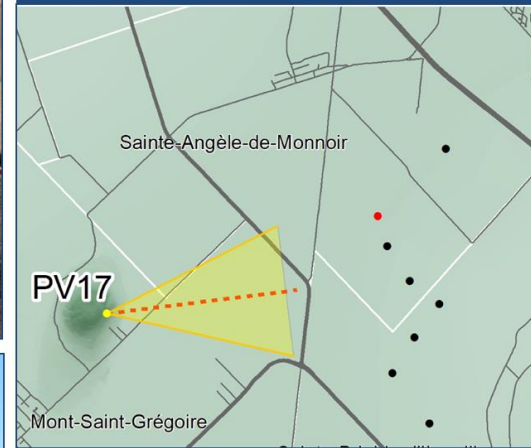
ÉOLIENNES UTILISÉES

Hauteur du centre de la nacelle : 120 m
 Diamètre du rotor : 170 m
 Configuration n° : 14

SIMULATION

Photomontage n° : 02
 Modélisation par : NetZero R.E.D
 Nombre total d'éoliennes pour le projet : 20
 Nombre d'éoliennes visibles sur la simulation visuelle : 16

LOCALISATION DU POINT DE VUE



Préparé pour :

PROJET ÉOLIEN
MONNOIR

Réalisé par :

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

Date 2024-03-14
Révision 2024-03-17

PHOTOMONTAGE 01

Vue à partir du mont Saint-Grégoire, direction est

Projet Éolien Monnoir

Note :
 * La simulation filaire permet de localiser les éoliennes présentes dans le champ de vision, sans tenir compte des obstacles visuels présents.

Inventaires biologiques



Oiseaux :

- ✓ Inventaires des oiseaux de proie
 - Stations de surveillance
 - Recherche hélicoptérée de nids (sur plus de 20 km à la ronde)
 - Recherche au sol de nids
- ✓ Dénombrement printanier et automnal des oiseaux migrateurs
- ✓ Stations d'écoute matinale et recherche active des oiseaux nicheurs
- ✓ Stations d'écoute nocturne (ex. chouettes, engoulevents)

Chauves-souris :

- ✓ Stations d'enregistrement
- ✓ Routes d'écoute



Milieux humides et hydriques / espèces exotiques envahissantes et à statut :

- ✓ Caractérisation des milieux situés dans les emprises prévues ou à proximité des infrastructures potentielles
- ✓ Aucun milieu humide impacté, en respect de l'objectif d'aucune perte nette
- ✓ Quelques traverses de cours d'eau seront aménagées ou améliorées pour les chemins d'accès



PROJET ÉOLIEN MONNOIR

www.eolienmonnoir.com

BORALEX

COOP

COOPÉRATIVE D'ÉLECTRICITÉ

