

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

VOLUME 2 - CARTES ET SIMULATIONS VISUELLES (PARTIE 4)



Numéro de dossier :
3211-12-268

Nom de l'Initiateur :
Parc éolien Broughton s.e.c.

Nom du Projet :
Projet éolien Broughton

Lieu de réalisation :
Saint-Pierre-de-Broughton, Sacré-Cœur-de-Jésus et
Thetford Mines dans la MRC des Appalaches

Consultant principal :
Stratégie PEG inc. (« PEG »)



Date : 19 décembre 2025

Index des Annexes de l'étude d'impact sur l'environnement

Volume 1 – Rapport principal

Annexe A - Méthode d'analyse des impacts du Projet

Volume 2 – Cartes et simulations visuelles

Partie 1

Annexe B – Cartes – Partie I

1. Localisation du projet
2. Autres parcs éoliens
3. Vitesse du vent
4. Relief et hydrographie
5. Contraintes à l'implantation des éoliennes - Milieu physique
6. Contraintes à l'implantation des éoliennes - Milieu biologique
7. Contraintes à l'implantation des éoliennes - Milieu humain

Partie 2

Annexe B – Cartes – Partie II

8. Milieu agricole
9. Milieu acéricole
10. Systèmes de télécommunication
11. Télédiffusion numérique
12. Unités de paysage et vues valorisées
13. Nombre d'éoliennes du Projet visibles
14. Covisibilité des éoliennes
15. Niveaux sonores simulés
16. Battement d'ombre
17. Aire disponible à l'implantation des éoliennes

Partie 3

Annexe C – Simulations visuelles – Partie I

- Simulation 1 - 11e rang (PVV55)
- Simulation 2 - 12e rang (PVV56)
- Simulation 3 - 7e rang sud (PVV52)
- Simulation 4 - 3e rang (PVV53)
- Simulation 5 - Intersection 9e rang et route du 8e rang (PVV54)
- Simulation 6 - Rampe de mise à l'eau du Lac du Huit (PVV07)
- Simulation 7 - Thetford Mines | Secteur Robertsonville (PVV19)
- Simulation 8 - Route 216 (chemin Craig) (PVV48)
- Simulation 9 - Route 271 (PVV42)

Partie 4

Annexe C – Simulations visuelles – Partie II

- Simulation 10 - Intersection route 271 et 3e rang (PVV41)**
- Simulation 11 - Route 276 (PVV29)**
- Simulation 12 - Route des Laughrea (PVV57)**
- Simulation 13 - Route du Lac Huit (PVV58)**
- Simulation 14 - Saint-Pierre-de-Broughton (PVV25)**
- Simulation 15 - East Broughton (PVV24)**
- Simulation 16 - Grand Morne (PVV46)**
- Simulation 17 - Centre historique de la mine King - K3B (PVV44)**
- Simulation 18 - Station récréotouristique du Mont-Adstock (PVV13)**

Volume 3 – Documentation complémentaire et études de référence

Partie 1

Annexe D - Plan de consultation et autres documents

Annexe E – Inventaire des espèces floristiques en situation précaire

Annexe F - Inventaire de l'avifaune

Annexe G – Inventaire des cavités de nidification du grand pic

Annexe H – Inventaire des chiroptères

Partie 2

Annexe I – Caractérisation écologique du milieu récepteur – Partie I

Partie 3

Annexe I - Caractérisation écologique du milieu récepteur – Partie II

Partie 4

Annexe I - Caractérisation écologique du milieu récepteur – Partie III

Partie 5

Annexe J - Évaluation environnementale de site phase 1

Partie 6

Annexe K - Étude sonore pour l'exploitation du Parc éolien Broughton

Annexe L - Étude de potentiel archéologique

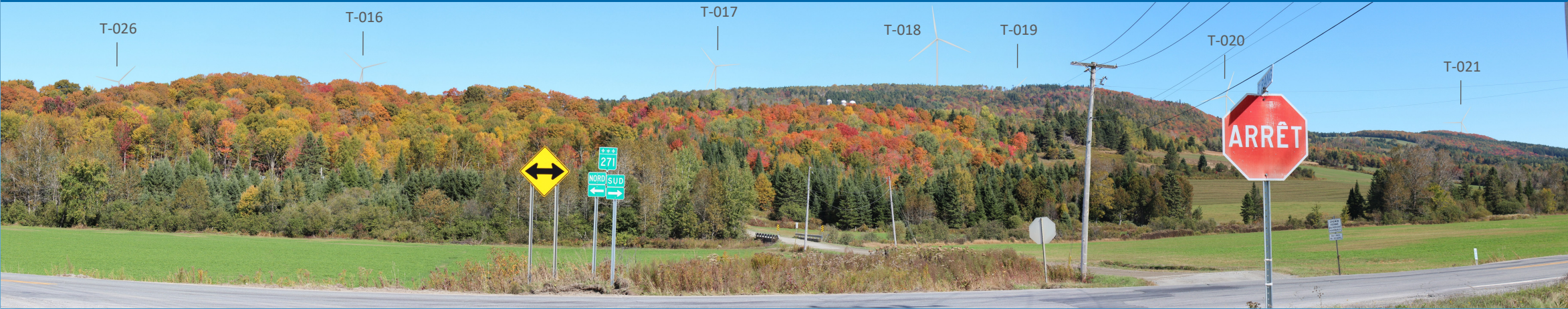
Annexe M - Estimation des émissions de gaz à effet de serre

Annexe N – Plan préliminaire de gestion des matières résiduelles

Annexe C – Simulations visuelles – Partie II



SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 10 - Intersection route 271 et 3e rang
Municipalité de Saint-Pierre-de-Broughton
Référence d'identifiant cartographique : PVV41 (SIM10)

Paramètres techniques

Photographie

- Coordonnées (1) :
 - Longitude : 71° 11' 43,96" O
 - Latitude : 46° 12' 44,25" N
- Cardinalité de la prise de vue : nord-est (57°)
- Photo prise le 24 septembre 2025 à 12h42

Description du parc éolien simulé

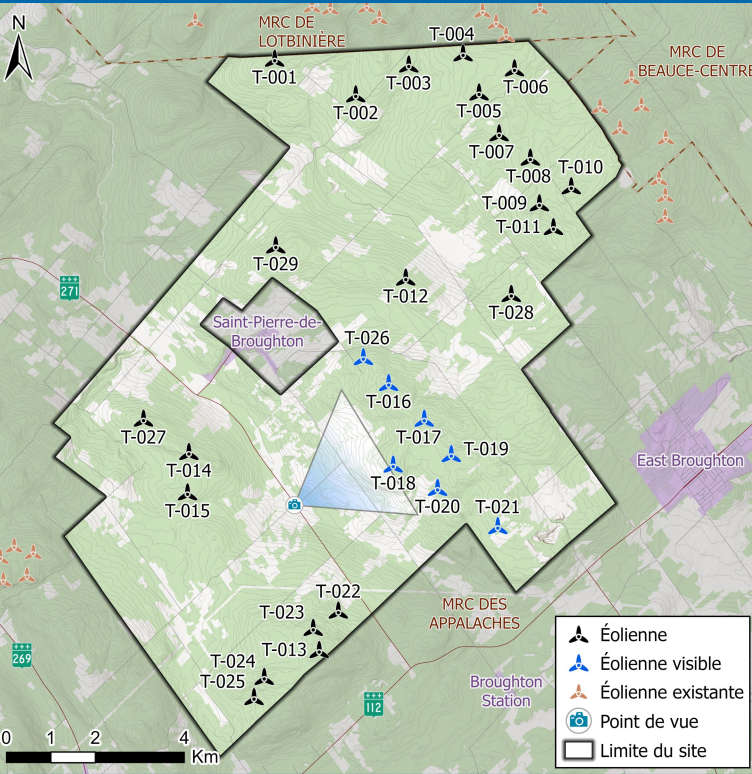
- Hauteur des éoliennes :
 - Tour : 119 m
 - Pale : 81 m
- Nombre total d'éoliennes : 29
- Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 7
- Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 7
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 2,38 km
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 4,6 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

PHOTO ORIGINALE



CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :

Broughton
Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :


SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



PHOTO ORIGINALE



Simulation visuelle d’éoliennes

Simulation 11 - Route 276

Municipalité de Saint-Joseph-de-Beauce

Stationnement du Resto-Bar Le Journal

Référence d’identifiant cartographique : PWV29 (SIM11)

Paramètres techniques

Photographie

• Coordonnées (1) :

◊ Longitude : 70° 52' 12,95" O

◊ Latitude : 46° 18' 54,85" N

• Cardinalité de la prise de vue : ouest-sud-ouest (252°)

• Photo prise le 12 mars 2025 à 16h06

Description du parc éolien simulé

• Hauteur des éoliennes :

◊ Tour : 119 m

◊ Pale : 81 m

• Nombre total d’éoliennes : 29

• Nombre d’éoliennes visibles sur cette simulation : 8

• Nombre théorique d’éoliennes visibles (2) : 15

• Distance de l’éolienne visible simulée la plus près : 19,5 km

• Distance de l’éolienne visible simulée la plus loin : 30,32 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.

(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du ni-
veau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels
(arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION

Préparé pour :



Broughton

Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :



SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



PHOTO ORIGINALE



Simulation visuelle d'éoliennes

Simulation 12 - Route des Laughrea

Près du chemin du Radar

Municipalité de Saint-Pierre-de-Broughton

Référence d'identifiant cartographique : PWV57 (SIM12)

Paramètres techniques

Photographie

- Coordonnées (1) :
 - Longitude : 71° 13' 39,02" O
 - Latitude : 46° 16' 31,88" N
- Cardinalité de la prise de vue : sud-sud-est (147°)
- Photo prise le 12 mars 2025 à 13h02

Description du parc éolien simulé


- Hauteur des éoliennes :
 - Tour : 119 m
 - Pale : 81 m
- Nombre total d'éoliennes : 29
- Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 10
- Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 13
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus rapprochée : 2,27 km
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus éloignée : 11,53 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.

(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION


Préparé pour :



Broughton

Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :



SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



PHOTO ORIGINALE



Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 13 - Route du Lac Huit
Près du chemin Sacré-Cœur Ouest
Municipalité d'Adstock
Référence d'identifiant cartographique : PVV58 (SIM13)

Paramètres techniques

Photographie

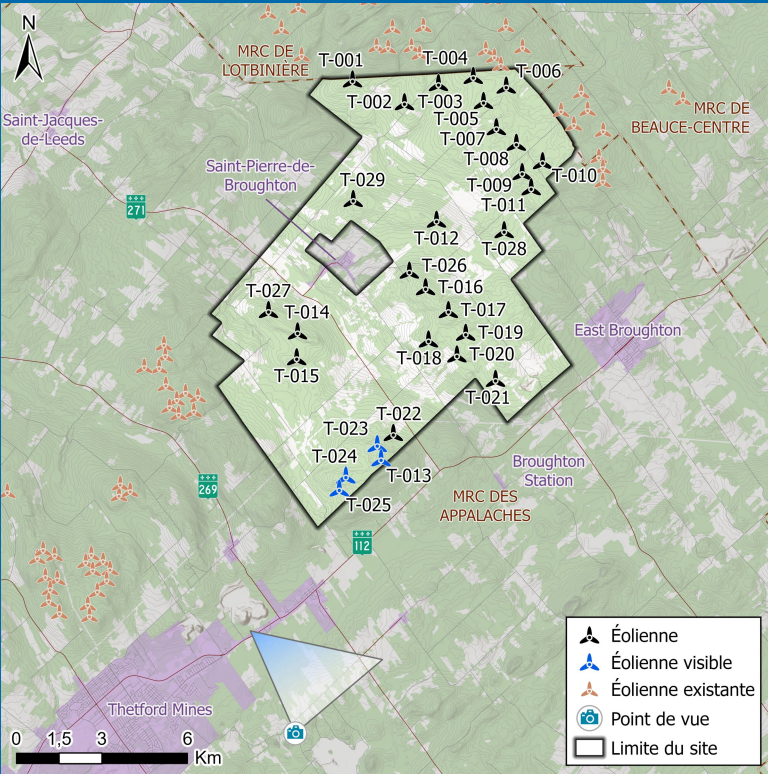
- Coordonnées (1) :
 - ◊ Longitude : 71° 13' 21,44" O
 - ◊ Latitude : 46° 05' 45,91" N
- Cardinalité de la prise de vue : nord-nord-est (12°)
- Photo prise le 13 mars 2025 à 8h55

Description du parc éolien simulé

- Hauteur des éoliennes :
 - ◊ Tour : 119 m
 - ◊ Pale : 81 m
- Nombre total d'éoliennes : 29
- Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 4
- Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 13
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 8,64 km
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 10,45 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :



Préparé par :



SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON

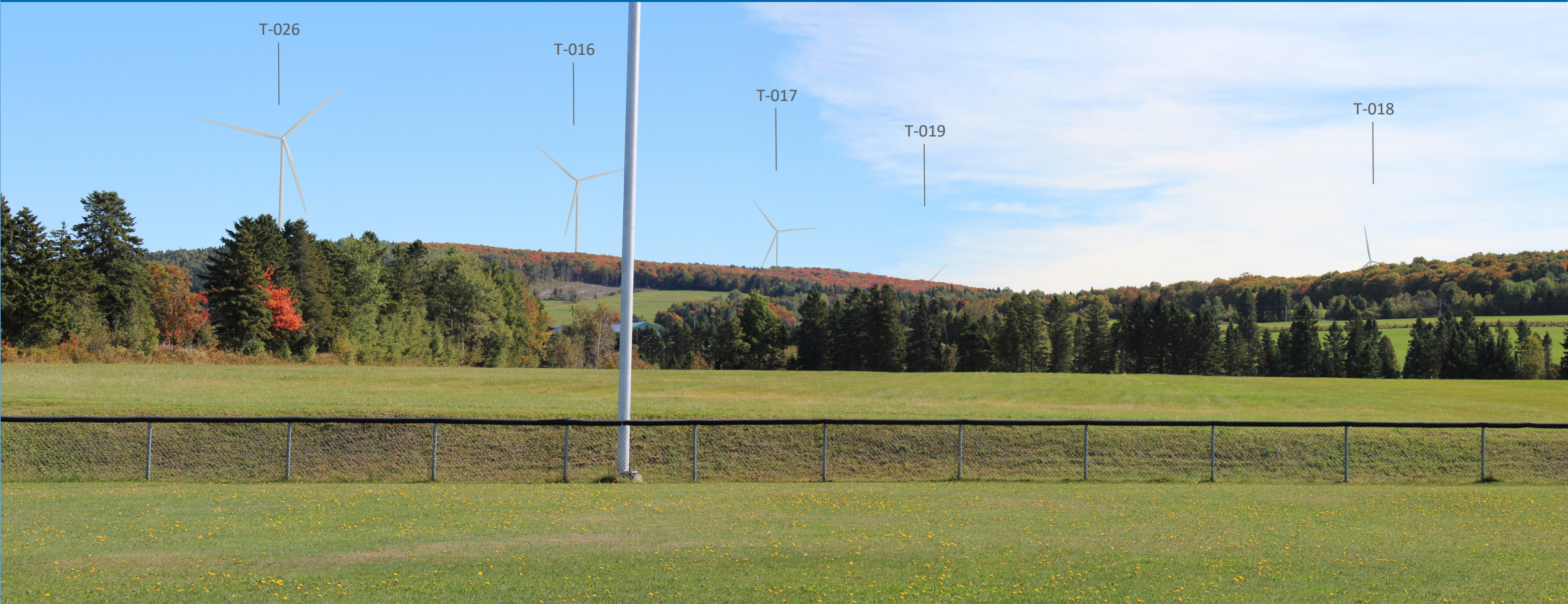


PHOTO ORIGINALE



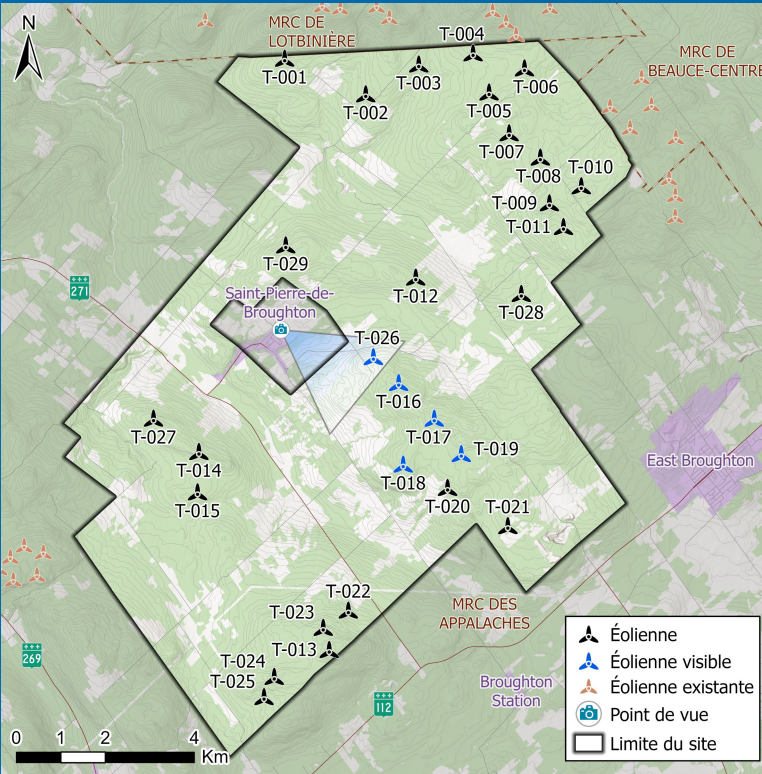
Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 14 - Saint-Pierre-de-Broughton
Terrain de baseball
Municipalité de Saint-Pierre-de-Broughton
Référence d'identifiant cartographique : PVV25 (SIM14)

- Paramètres techniques**
Photographie
- Coordonnées (1) :
 - ◊ Longitude : 71° 12' 13,71" O
 - ◊ Latitude : 46° 14' 51,13" N
 - Cardinalité de la prise de vue : sud-est (122°)
 - Photo prise le 24 septembre 2025 à 12h09

- Description du parc éolien simulé
- Hauteur des éoliennes :
 - ◊ Tour : 119 m
 - ◊ Pale : 81 m
 - Nombre total d'éoliennes : 29
 - Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 5
 - Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 5
 - Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 2,18 km
 - Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 4,95 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :

Broughton
Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :

PEG

SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



PHOTO ORIGINALE



Simulation visuelle d'éoliennes

Simulation 15 - East Broughton

À l'entrée de l'église

Municipalité de East Broughton

Référence d'identifiant cartographique : PWV24 (SIM15)

Paramètres techniques

Photographie

• Coordonnées (1) :

◊ Longitude : 71° 04' 25,48" O

◊ Latitude : 46° 12' 58,96" N

• Cardinalité de la prise de vue : ouest (277°)

• Photo prise le 27 novembre 2025 à 8h41

Description du parc éolien simulé

• Hauteur des éoliennes :

◊ Tour : 119 m

◊ Pale : 81 m

• Nombre total d'éoliennes : 29

• Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 2

• Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 4

• Distance de l'éolienne visible simulée la plus rapprochée : 5,95 km

• Distance de l'éolienne visible simulée la plus éloignée : 6,71 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.

(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION

A map of the Broughton wind farm site. The map shows the location of the turbines (T-001 to T-029) and the church (Saint-Pierre-de-Broughton). The map also shows the surrounding area, including the MRC de Lotbinière, MRC de Beauce-Centre, and MRC des Appalaches. The map includes a scale bar (0 to 4 km) and a north arrow. A legend indicates the symbols for wind turbines, visible wind turbines, existing wind turbines, point of view, and site boundary.

Préparé pour :

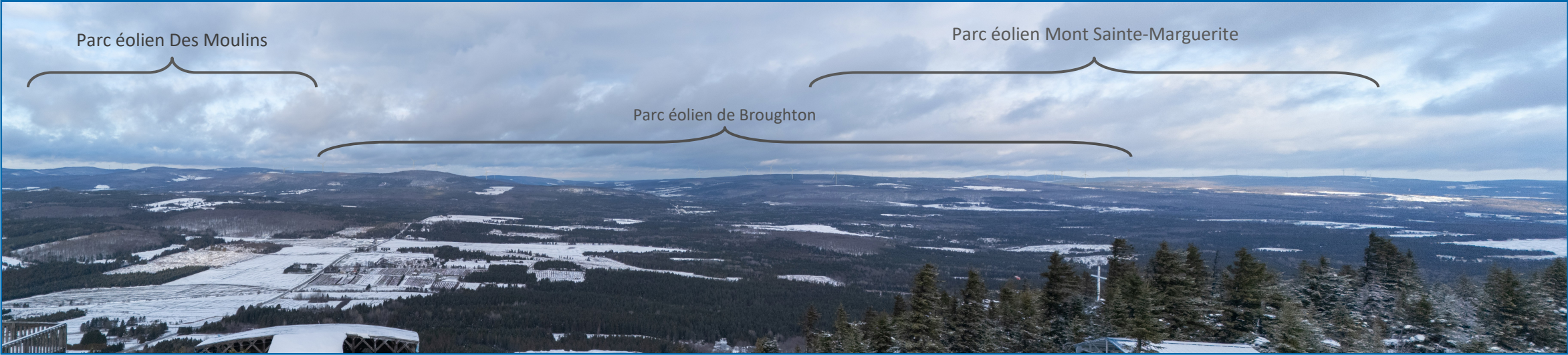
Broughton

Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :

PEG

SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 16 - Grand Morne
Municipalité de Sainte-Clotilde de Beauce
Référence d'identifiant cartographique : PVV46 (SIM16)

- Paramètres techniques
- Photographie
- Coordonnées (1) :
 - ◊ Longitude : 71° 05' 58,94" O
 - ◊ Latitude : 46° 08' 14,08" N
 - Cardinalité de la prise de vue : nord-nord-ouest (329°)
 - Photo prise le 27 novembre 2025 à 8h18

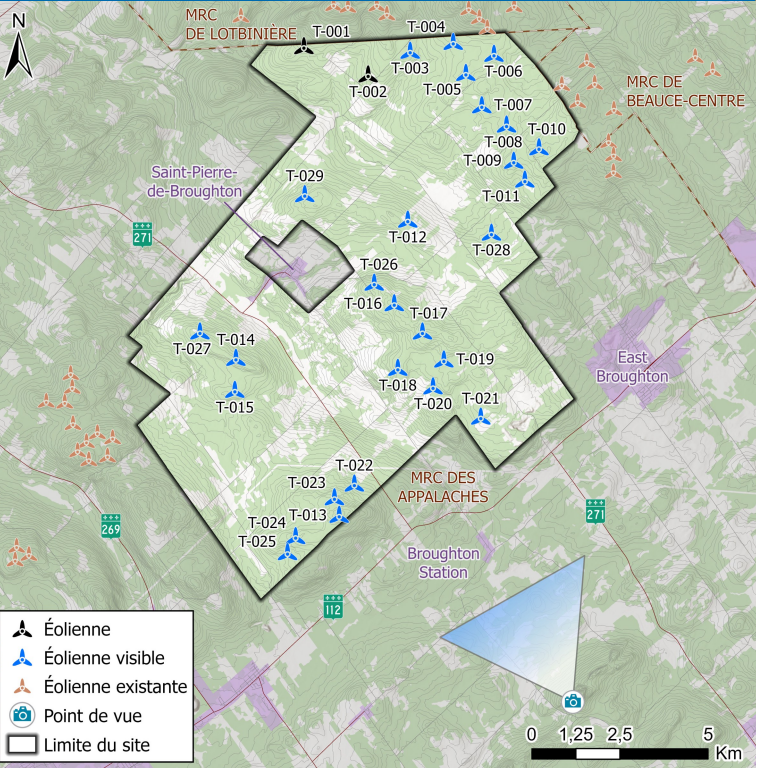
- Description du parc éolien simulé
- Hauteur des éoliennes :
 - ◊ Tour : 119 m
 - ◊ Pale : 81 m
 - Nombre total d'éoliennes : 29
 - Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 27
 - Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 27
 - Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 8,43 km
 - Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 18,93 km

(1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

PHOTO ORIGINALE



CARTE DE LOCALISATION

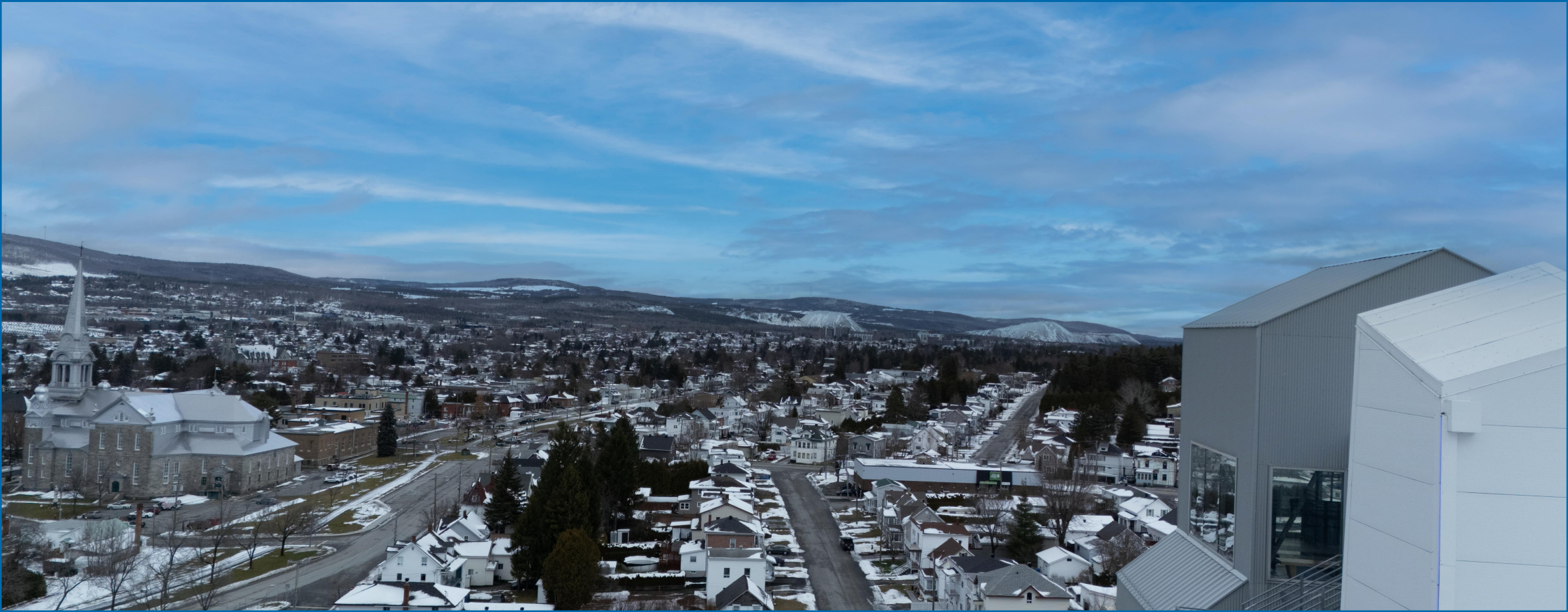


Préparé pour :


Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :





Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 17 - Centre historique de la mine King - K3B
Municipalité de Thetford Mines
Référence d'identifiant cartographique : PVV44 (SIM17)

Paramètres techniques

Photographie

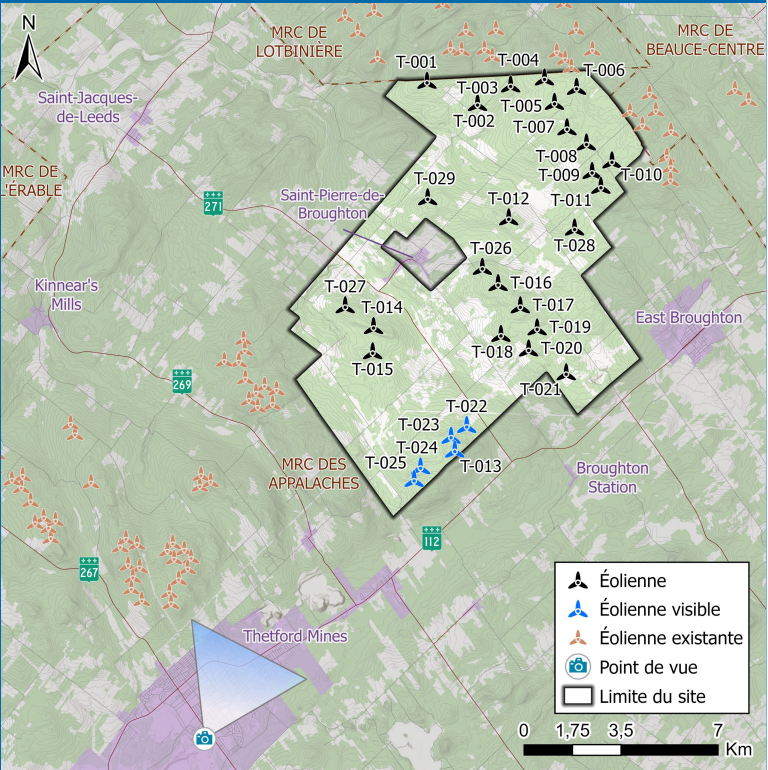
- Coordonnées (1) :
 - ◊ Longitude : 71° 17' 59,89" O
 - ◊ Latitude : 46° 05' 14,97" N
- Cardinalité de la prise de vue : nord-nord-est (25°)
- Photo prise le 27 novembre 2025 à 10h34

Description du parc éolien simulé

- Hauteur des éoliennes :
 - ◊ Tour : 119 m
 - ◊ Pale : 81 m
- Nombre total d'éoliennes : 29
- Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation : 5
- Nombre théorique d'éoliennes visibles (2) : 5
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 11,97 km
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 14,67 km

- (1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
- (2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :



Préparé par :



SIMULATION VISUELLE - PROJET ÉOLIEN DE BROUGHTON



PHOTO ORIGINALE



Simulation visuelle d'éoliennes
Simulation 18 - Station récréotouristique du Mont-Adstock
Municipalité d'Adstock
Référence d'identifiant cartographique : PVV13 (SIM18)

Paramètres techniques

Photographie

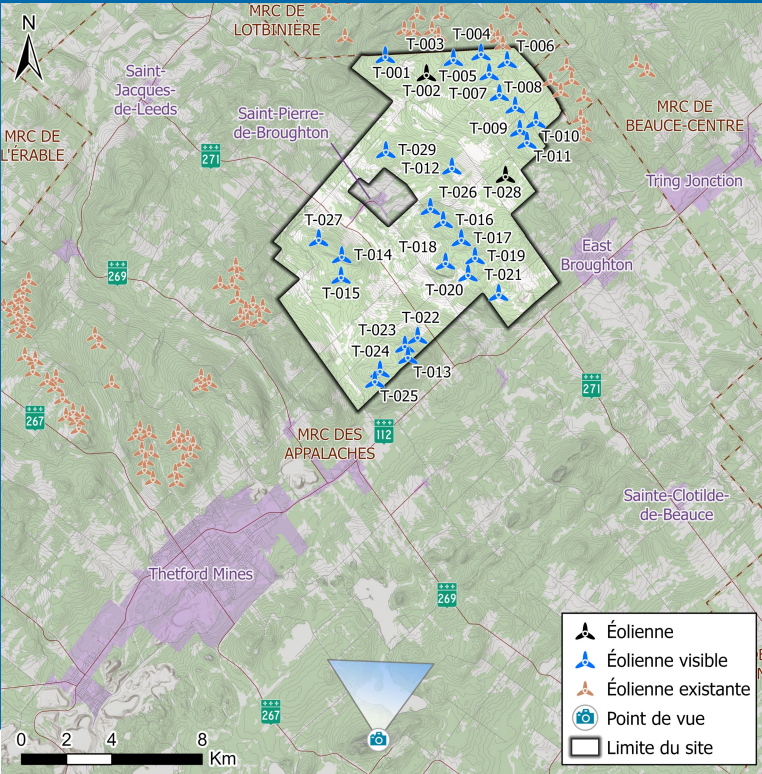
- Coordonnées (1) :
 - ◊ Longitude : 71° 11' 53,16" O
 - ◊ Latitude : 46° 01' 51,38" N
- Cardinalité de la prise de vue : nord (0°)
- Photo prise le 8 mars 2024 à 10h04

Description du parc éolien simulé

- Hauteur des éoliennes :
 - ◊ Tour : 119 m
 - ◊ Pale : 81 m
- Nombre total d'éoliennes : 29
- Nombre d'éoliennes visibles sur cette simulation (2) : 29
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus près : 15,79 km
- Distance de l'éolienne visible simulée la plus loin : 30,57 km

- (1) Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS.
(2) Les éoliennes ayant une section potentiellement visible au-dessus du niveau du sol sont considérées dans ce calcul. Par contre, les obstacles visuels (arbres et bâtiments) peuvent les cacher.

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :
Broughton
Parc éolien Broughton s.e.c

Préparé par :
PEG

