

GDF Suez – Parc éolien Eriean Wind, Mise en service et entretien préventif

CLIENT

GDF Suez Canada

LIEU

Blenheim (Ontario)

DESCRIPTION DU PROJET

Le parc éolien Eriean Wind est situé dans le comté de Chatham, le long du lac Érié, au sud de la ville de Chatham et entoure le village de Blenheim.

La zone du projet comprend 6 400 acres répartis en 39 parcelles. La topographie du projet est principalement constituée de terrains plats et dégagés, avec très peu d'arbres. Le parc éolien a été conçu pour être une installation de production d'énergie éolienne de 99 mégawatts (MW) utilisant 55 aérogénérateurs Vestas modèle V90 de 1,8 MW à une hauteur du moyeu de 80 m (260 pi).

PORTÉE DES TRAVAUX DE B&M

La division des services sur place de Black & McDonald (B&M) a été engagée pour fournir les services suivants :

- Examen des dessins de conception, y compris les schémas unifilaires, trifilaires, c.a.-c.c. et les dessins de logique
- Vérification point par point de tout le câblage secondaire et de commande, et fourniture des annotations des plans de récolement
- Mise en service du poste électrique de 230 kV à 34,5 kV, y compris les sectionneurs motorisés et manuels, les transformateurs à tension constante, les disjoncteurs, les parafoudres, les transformateurs de puissance, la protection et les commandes, les systèmes c.a.-c.c.
- Essai des éléments de protection, vérification logique de tous les relais GE et SEL
- Mise en place et vérification de la téléprotection
- Injection primaire pour vérifier les angles et les rapports de phase
- Essais fonctionnels globaux sur l'ensemble du réseau électrique
- Essais de télémétrie avec la SIERE
- Essai des points du système SCADA
- Cartographie de tous les points DNP3 dans les relais pour le système SCADA
- Essai de contrôle de puissance réactive avec Vestas
- Essai de déclenchement du poste de transformation d'Hydro One Networks Inc. (HONI)
- Essais différentiels avec HONI de la ligne de transmission à trois extrémités
- Amélioration des paramètres de conception initiale des relais et des systèmes de protection