

Enbridge – Entretien préventif des parcs éoliens Underwood et Cruickshank

CLIENT

Parc éolien Enbridge en Ontario

LIEU

Kincardine (Ontario)

DESCRIPTION DU PROJET

En octobre 2008, Enbridge a acquis les parcs éoliens Underwood et Cruickshank de 190 mégawatts (MW), situés sur la côte ouest du lac Huron, dans la municipalité de Kincardine, en Ontario. Ces projets sont conjointement désignés sous le nom de projet éolien Enbridge en Ontario (Enbridge Ontario Wind Project). Propriété du Enbridge Income Fund, les parcs éoliens Underwood et Cruickshank produisent suffisamment d'énergie sans émission pour répondre aux besoins d'environ 60 000 foyers canadiens et permettent d'économiser environ 180 000 tonnes de dioxyde de carbone par année, au total.

Composés de 115 éoliennes Vestas, V-82 de 1,65 MW, les parcs d'Underwood et de Cruickshank fournissent de l'énergie à l'Office de l'électricité de l'Ontario dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité de 20 ans.

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
- Exécution d'un test d'injection primaire pour vérifier les angles et les rapports de phase
- Exécution des essais fonctionnels globaux sur l'ensemble du réseau électrique
- Essais de télémétrie avec la SIERE
- Essai des points du système SCADA
- 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