

Énergie renouvelable

Essai de Nungesser sur l'énergie éolienne et solaire

L'essai de la technologie d'énergie éolienne et solaire conduit au lac Nungesser en 2016 fut considéré comme un succès. L'essai s'est échelonné pendant une période ininterrompue de 12 mois en 2017. À l'aide de l'accès à distance au site par satellite, nous avons constaté que 57 % de l'énergie requise au fonctionnement du site a été fournie par de l'énergie renouvelable.

En 2018, Bell et Windular Research and Technologies se sont associés dans le cadre de trois projets au Nord de l'Ontario. Wabikon et Badesdawa ont reçu des génératrices en 2019. Ils recevront également chacun des éoliennes et des panneaux solaires intégrés aux génératrices, le tout relié à une plateforme de contrôle commune. Nous allons également ajouter de nouvelles génératrices et de nouveaux contrôleurs à Nungesser. Nous nous attendons à ce qu'au moins 75 % de l'énergie requise au fonctionnement de tous ces sites soit fournie par de l'énergie renouvelable. Ces solutions sont conçues comme des « abris énergétiques totaux » et sont expédiés sur les sites afin de minimiser les efforts d'installation à distance.



Projet d'énergie solaire Zoar au Labrador

En fin 2017, l'équipe de Bell a achevé avec succès la première mise à niveau du système d'énergie solaire et CC du site radio accessible seulement par avion de Zoar au Labrador. Zoar est située non loin de Nain, qui est l'installation permanente la plus au nord de Terre-Neuve-et-Labrador, localisée à environ 370 kilomètres en avion de Happy Valley-Goose Bay. En conséquence, le panneau solaire en fin de vie de 4.8 kW a été remplacé par un nouveau système de suivi intelligent à l'énergie solaire de 12.6 kW. La capacité du redresseur de la centrale électrique à courant continu sur le site a doublé, passant de 12 kW à 24 kW. Le temps de





fonctionnement des génératrices a été réduit de 87 %. En 2018, nous avons modernisé les systèmes d'énergie solaire et CC au site de Merrifield Mountain et nous avons continué de réaliser des mises à niveau similaires en 2019 sur deux autres sites de transport à distance par micro-ondes de Bell au Labrador (Double Mer et Mulligan).

Ce programme de modernisation à l'énergie solaire va considérablement améliorer la fiabilité du réseau, réduire le temps de fonctionnement des génératrices, de même que diminuer les coûts d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.