

Efficacité énergétique

Économie d'énergie

Même si nous avons déjà exploité les possibilités les plus intéressantes de réaliser des économies, nos équipes Services immobiliers, Média, TI, Réseau, Mobilité et Parc automobile continuent de chercher des moyens de rendre Bell encore plus éco-énergétique. Voici comment nous avons réduit la consommation d'électricité et de carburant l'an dernier.

ÉCONOMIE D'ÉLECTRICITÉ

	INITIATIVES D'ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ EN 2018	ÉCONOMIES DE COÛTS (000 \$)	ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ (GWH)
Immeubles	<ul style="list-style-type: none">• Modifier les systèmes de refroidissement naturel afin de réduire le besoin de recourir à des systèmes mécaniques• Mettre en œuvre l'éclairage DEL• Optimiser l'équipement HVAC et les refroidisseurs• Obtenir des subventions de sociétés de services publics provinciales• Améliorer la gestion de la demande d'énergie afin de baisser les frais d'électricité• Retirer ou mettre hors tension l'équipement désuet	3 079	10,70
Réseaux	<ul style="list-style-type: none">• Mettre hors tension les commutateurs DMS désuets• Moderniser les systèmes d'énergie solaire et les redresseurs• Retirer ou mettre hors tension l'équipement désuet	1 027	8,33
Centres de données & TI	<ul style="list-style-type: none">• Regrouper, optimiser et virtualiser les serveurs	501	5,35

Réseau de Bell Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des gains d'efficacité liés aux programmes de refroidissement naturel des abris 		
	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre des fonctionnalités d'économie d'énergie des logiciels 	652	4,21
ÉCONOMIES TOTALES		5 259	28,59

ÉCONOMIES DE CARBURANT

	INITIATIVES D'ÉCONOMIES DE CARBURANT EN 2018	ÉCONOMIES DE COÛTS (000 \$)	ÉCONOMIES DE CARBURANT (LITRES)
Parc automobile	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer de vieux véhicules par de nouveaux modèles plus éco-énergétiques 	618	612 000
	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des véhicules hybrides, qui sont beaucoup plus économes en carburant que les véhicules équivalents fonctionnant uniquement à l'essence 	10	10 000
ÉCONOMIES TOTALES		628	622 000

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 recevront chacun des éoliennes et des panneaux solaires intégrés aux nouvelles 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 allons continuer 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.

