

Partenaires dans la protection du climat

Réduction des gaz à effet de serre – Initiative du mois



Éclairage extérieur éconergétique à Dawson Creek

Profil municipal

Population : 11 000 habitants

Membre des PPC depuis 2004

La Ville de Dawson Creek (C.-B.) a entrepris en janvier 2005 un plan énergétique de collectivité visant l'amélioration des comportements énergétiques actuels et futurs de la municipalité. Quatre ans plus tard, en mars 2009, une stratégie s'est ajoutée au plan énergétique dans le but de rendre les activités municipales de Dawson Creek carboneutres d'ici 2012.

Contexte

Dans le cadre du programme *E Points* de BC Hydro, qui encourage ses grands clients à réduire leur consommation d'énergie, Dawson Creek a procédé à l'évaluation des mesures d'efficacité énergétique qu'elle pourrait mettre en œuvre dans ses activités. L'amélioration éconergétique de l'éclairage urbain et des feux de signalisation figurait au nombre des meilleures mesures étudiées.

« La Ville a rapidement constaté que le délai de récupération de l'investissement d'un tel projet était de quatre ou cinq ans, juste avec les économies d'énergie, explique Kevin Henderson, directeur des opérations, Ville de Dawson Creek. Les économies réalisées sur les coûts d'entretien ont constitué une prime imprévue. »

Mise en œuvre et démarche

Le service municipal de l'ingénierie a coordonné le projet avec l'aide d'un expert en éclairage du secteur privé. L'installation a été confiée à un entrepreneur en électricité. Intégré aux activités courantes d'entretien, le projet n'a pas nécessité l'approbation du conseil municipal.

En deux mois, 200 lampes à vapeur de mercure de 400 watts ont été remplacées par des lampes à vapeur de sodium haute pression de 150 watts et tous les feux de signalisation ont été convertis aux diodes électroluminescentes (DEL). Le nouvel éclairage est diffusé à moins de trois pour cent vers le ciel, ce qui réduit la pollution lumineuse du ciel nocturne et améliore la qualité de l'éclairage au sol.



Lampe à vapeur de sodium à haute pression (Photo : Cheryl Shuman)

Le projet a aussi donné lieu à l'achat de panneaux solaires photovoltaïques pour alimenter différents appareils d'éclairage.

Ces panneaux servent par exemple pour alimenter un système d'appel de feux pour piétons et des signaux avancés d'arrêts et de virages. *(Photo de droite gracieuseté de la Ville de Dawson Creek)*



« L'éclairage rend la signalisation plus visible, constate M. Henderson. Il aider à faire ralentir les véhicules qui arrivent de zones rurales où les limites de vitesse sont plus élevées. » La municipalité utilise aussi l'énergie solaire pour éclairer un sentier situé un peu loin des sources d'énergie classiques.

Résultats

Les feux de signalisation, les lampes et les panneaux solaires ont coûté près de 60 000 dollars et permettent d'économiser environ 15 000 dollars par an en énergie – un délai de récupération de quatre ans seulement. La consommation annuelle d'énergie a quant à elle diminué d'environ 100 000 kilowattheures. Selon M. Henderson, les nouveaux appareils nécessitent moins d'entretien, ce qui permet de réduire aussi les coûts de main-d'œuvre pour en assurer l'entretien.

« Il était bien connu que les vieilles lampes à vapeur de mercure s'éteignaient et se rallumaient longtemps avant la fin de leur vie utile, dit-il. Leur efficacité déclinait, mais la consommation d'énergie demeurait la même. Les nouvelles lampes sont plus efficaces et la qualité de l'éclairage est meilleure. »

Leçons retenues

Selon M. Henderson, le projet s'est bien déroulé et n'a posé aucun problème d'installation ou d'entretien. Il suggère aux municipalités désireuses d'entreprendre un tel projet de vérifier auprès de leur fournisseur d'électricité local s'il existe des programmes pour l'évaluation ou le financement de projets de conversion de l'éclairage urbain et des feux de signalisation.

Direction future

La Ville envisage la technologie DEL pour l'éclairage d'un nouveau parc industriel.

Dawson Creek a plusieurs autres projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique en cours, notamment le bilan énergétique de six installations municipales. La Ville a rénové l'éclairage de la caserne de pompiers, du poste de la GRC, de l'hôtel de ville, d'une aréna et d'un atelier de soudure. Elle a également installé des chauffe-eau solaires à l'hôtel de ville, à la caserne de pompiers, au poste de la GRC, à l'aéroport et au service des travaux publics.

Informations supplémentaires

Kevin Henderson, directeur général
Ville de Dawson Creek, C.-B.
Tél. : 250 784-3622

khenderson@dawsoncreek.ca

La stratégie carboneutre de Dawson Creek peut être téléchargée à
<http://www.planningforpeople.ca/documents/Dawson-Creek-action-plan.pdf>.

Le programme Partenaires dans la protection du climat (PPC) est un réseau de gouvernements municipaux canadiens engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre les changements climatiques. PPC est le volet canadien de la campagne Des villes pour la protection du climat (Cities for Climate Protection) de l'ICLEI, qui mobilise plus de 900 collectivités à travers le monde. PPC est un partenariat entre la Fédération canadienne des municipalités et ICLEI – Les Gouvernements locaux pour la durabilité. Le programme bénéficie d'une aide financière du Fonds municipal vert^{MC} (FMV) de la FCM.