

## Un mur solaire et des économies pour Bombardier

Les gestionnaires de Bombardier ont passé à l'action et ont entrepris le projet de modernisation de leurs installations à Mirabel. Ils ont alors bénéficié des aides financières du Fonds en efficacité énergétique (FEÉ) et de RNCan afin d'installer un mur solaire sur une surface de leur bâtiment orientée au sud. Ce projet a été géré par la firme de génie conseil GéniMac.

La vocation de ce bâtiment ainsi que les conditions d'exploitation qui y prévalent se prêtaient très bien à l'implantation de cette technologie. De fait, plus le rythme des changements d'air est élevé dans un bâtiment, plus le projet devient rentable. Bien que les changements d'air dans l'usine respectent le code, l'ajustement effectué a grandement contribué aux économies d'énergie.

### Des économies de 56000 m³/an pour Bombardier à Mirabel

Construit en 2009, le mur solaire fabriqué par la firme Énerconcept est prêt à fonctionner pour la saison de chauffage qui s'amorce.

Ce projet de grande envergure permettra d'importantes économies d'échelle. En effet, les simulations réalisées à l'aide du logiciel SWIFT, reconnu et autorisé par Ressources naturelles Canada, démontrent que les économies potentielles annuelles atteignent 56000 m³ de gaz naturel.

### Des aides financières du FEÉ et de RNCan pour le chauffage solaire

Le programme écoÉNERGIE pour le chauffage renouvelable de RNCan comprend un premier volet qui vise à encourager financièrement l'acquisition et l'installation de systèmes de chauffage solaire de l'air ou de l'eau selon les modalités établies. Le projet de mur solaire de Bombardier rendait l'entreprise admissible à une subvention de 80000 \$.

Les clients de Gaz Métro sont admissibles aux aides financières du FEÉ. Le programme de chauffage solaire qui encourage l'acquisition et l'installation de systèmes de chauffage solaire de l'air ou de l'eau offre une aide financière de 1 \$ par mètre cube de gaz naturel économisé selon les simulations effectuées. L'aide maximale accordée est de 50 % du coût du projet jusqu'à concurrence de 100000 \$ pour les clients facturés aux tarifs 1, 3 ou M. Ainsi, Bombardier a bénéficié d'une aide financière de 56000 \$.

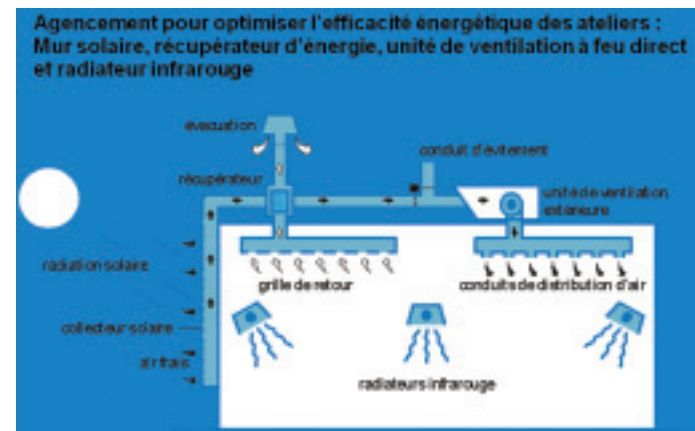
### Avec les aides financières du FEÉ et de RNCan, Bombardier récupérera son investissement en moins de 1,7 an.

Ce succès a incité les gestionnaires à entreprendre la construction d'un deuxième mur solaire. Les économies annuelles prévues pour ce projet sont de 96344, mètres cubes.

### Faites appel à Gaz Métro pour vos projets de modernisation

Plus que jamais, la performance énergétique des ateliers industriels est importante. Afin de vous aider à augmenter votre compétitivité, Gaz Métro et le Fonds en efficacité énergétique vous offrent des

programmes en efficacité énergétique qui, grâce à des contributions financières, vous permettent de rentabiliser votre projet plus rapidement. Que ce soit pour la conception, l'acquisition ou l'implantation de mesures efficaces, des aides financières sont disponibles. Pour en savoir davantage, communiquez avec votre représentant des ventes ou consultez le [www.gazmetro.com](http://www.gazmetro.com). ■



## Norampac-Cabano vise une nomination au réseau Écoélectrique



Un raffineur neuf installé en 2006

sa production croître de façon soutenue depuis sa création en 1976, et mise sur un programme d'investissement bien ciblé afin d'atteindre ses objectifs en matière de développement durable.

Soucieuse de réduire sa consommation d'énergie, l'usine de Norampac-Cabano entend joindre le réseau Écoélectrique d'Hydro-Québec d'ici la fin de 2010. Pour y parvenir, l'usine doit réduire sa consommation d'électricité de 5 %.

Norampac-Cabano, une division de Cascades, est un producteur de cartons-caisses et plus précisément de papier cannelure servant à la fabrication de carton ondulé. L'usine de Norampac-Cabano, située dans le Bas-Saint-Laurent, produit 215000 tonnes métriques de papier cannelure par année. Cette unité d'affaires voit

Dans cette optique, Norampac-Cabano participe depuis 2005 au Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises d'Hydro-Québec pour réaliser des analyses de réduction de la consommation d'énergie, ainsi que pour concrétiser ses projets de réduction de la consommation d'électricité. Dans le cadre de ce programme, l'usine a bénéficié jusqu'à maintenant d'une aide financière totale de 535000 \$, ce qui lui a permis de réduire sa consommation d'électricité de plus de 4 % en quatre ans.

Le Programme d'initiatives industrielles d'Hydro-Québec a permis à Norampac-Cabano d'apporter plusieurs améliorations à ses installations, dont notamment:

- le remplacement de trois raffineurs de pâte énergivores par deux nouveaux raffineurs tirant parti d'une technologie plus performante;
- le remplacement de trois compresseurs à air par deux nouveaux issus de la plus récente technologie;
- l'installation de six entraînements à fréquence variable sur des moteurs dont on avait déterminé au préalable qu'ils fonctionnaient dans une plage de non-efficacité.

Les mesures prises par Norampac-Cabano dans le cadre de ce programme se sont traduites par des économies d'électricité récurrentes et contribuent à l'amélioration continue du rendement des équipements de production, ce qui permettra à l'usine d'améliorer sa productivité et de réduire ses coûts de maintenance. ■

Norampac-Cabano, une division de Cascades Canada inc.



## Des résidus qui réduisent la facture énergétique



Afin d'éliminer une part importante de sa consommation de mazout léger, tout en réduisant du même coup ses émissions de gaz à effet de serre, la Laiterie Charlevoix de Baie-Saint-Paul travaille avec l'appui de l'Agence de l'efficacité énergétique, à l'implantation sur son site d'une usine de traitement

du lactosérum et des eaux usées issus de la fabrication du fromage. Ce procédé de traitement permettra la valorisation du lactosérum en utilisant la biomasse présente dans les rejets en méthane pour

la production d'énergie à être consommée localement. Ce traitement par méthanisation, installé par Valbio, transformera donc la majeure partie de la matière organique en énergie renouvelable (biogaz).

Pour ce faire, une importante démarche d'intégration énergétique à l'intérieur de l'usine est nécessaire pour permettre la pleine valorisation du méthane, l'élimination maximale du mazout léger et des réductions de la consommation d'énergie électrique. Cette intégration ainsi que d'autres mesures d'efficacité énergétique seront complétées par la firme Atis Technologies.

La Laiterie Charlevoix se doit de respecter la réglementation environnementale en termes de rejets d'effluents industriels; le traitement par méthanisation n'est pas suffisant pour l'atteinte des normes de rejet. Afin de rencontrer ces normes, Valbio installera également, en aval, un système de polissage, l'Eco-Machine conçu par JTED (John Todd Ecological Design).

L'Eco-Machine est un système de traitement d'effluents faisant appel à la phytotechnologie à des fins épuratoires. Ce système inclut la mise en place d'une série de bassins dans lesquels sont disposés des plantes ayant leur réseau racinaire tenu en suspension dans l'eau en cours d'épuration. L'eau circule d'un bassin à l'autre maintenu dans des conditions contrôlées propices au développement de bactéries aérobies utilisant les racines des plantes comme support. Ces bassins sont disposés à l'intérieur d'une serre et forme un écosystème dont fait parti le rejet de méthanisation ou l'entrée de l'Eco-Machine. Celle-ci permettra de traiter les effluents de méthanisation et de maintenir une qualité de rejet rencontrant les exigences de rejets environnementaux hors réseau.

L'Agence de l'efficacité énergétique, dans le cadre du Programme d'appui au secteur manufacturier volet implantation versera 500000 \$ à la Laiterie Charlevoix afin de la soutenir dans ce projet.

Le Programme d'appui au secteur manufacturier propose un soutien financier sous forme de contribution non remboursable pour l'implantation de mesures permettant la réduction mesurable et durable de la consommation de combustibles ciblés (mazout léger, propane et butane) et, de ce fait, entraîner une réduction des émissions de GES. Dans ce contexte, les projets d'implantation proposés dans le cadre du présent programme sont considérés comme étant des projets GES et sont traités comme tels. Le programme est financé par le Fonds vert dans le cadre du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. ■



Vous économisez. L'environnement y gagne aussi.