

Thèmes rédactionnels

Chroniques

Calendrier des événements

Archives

**RECHERCHE
RAPIDE**

ÉDITORIAL
par Eric Cloutier

Jusqu'où ira-t-on dans le « juste-à-temps » ?

En décembre 1990 à Québec, j'ai été victime d'un accident de la circulation sur l'autoroute Robert-Bourassa (à l'époque appelée autoroute du Vallon). Un camionneur, qui venait de quitter l'autoroute Charest, avait omis de me céder le passage en sortant de la bretelle d'accès à l'autoroute du Vallon, et cela dans la pire section de cette artère en raison de la mince distance entre la fin de la bretelle d'accès et l'entrée sous le viaduc de l'autoroute Charest. Le conducteur du dix roues, qui avait agi en connaissance de cause et en dépit des panneaux de signalisation l'obligeant à me céder le passage, était pressé d'acheminer une livraison en mode « juste-à-temps » chez un client.

SUITE


Warning: getimagesize(/home/www/gestionlogistique.com/httpdocs/upload/GL-Front-jan-fv092.jpg) [function.getimagesize]: failed to open stream: No such file or directory in /home/www2/gestionlogistique.com/httpdocs/visionner.php on line 14



DE LA CHAUDIÈRE À L'ÉNERGIE SOLAIRE

Par : Eric Cloutier

Il faut d'emblée savoir, en guise de prémisse, que l'Agence de l'efficacité énergétique - dont deux de ses spécialistes ont accordé des entrevues à Gestion & Logistique pour expliquer tantôt les différents types de systèmes de chauffage, tantôt les innovations technologiques et les programmes d'aide gouvernementale existants pour soutenir des projets innovateurs - ne dispose pas de données statistiques et de fiches techniques récentes pour tracer un portrait fidèle de la situation à ce jour dans l'industrie du chauffage industriel.

« Les données que nous avons en notre possession sont celles que nous a fournies Hydro-Québec au début des années 1990. La Société d'État n'a jamais mis ces données à jour depuis cette époque », admet d'emblée Benoît Légaré, chargé de projet à l'Agence de l'efficacité énergétique et l'un des responsables des programmes et aides financières destinés aux industries.

Ce fait n'a cependant pas empêché M. Légaré de faire parvenir une documentation fouillée et détaillée à l'auteur de ces lignes.

« Il existe différents types de chauffage : le chauffage électrique, les aérothermes, la récupération de chaleur, le gaz, l'huile, la fournaise, les systèmes radiants, les plaintes électriques et la géothermie notamment. Pour la géothermie toutefois, il s'agit plutôt d'un type de chauffage davantage commercial qu'industriel. Les entreprises manufacturières se montrent en général peu enclines à recourir à ce genre de chauffage en raison du coût d'acquisition qu'il génère pour une entreprise et de la période de retour sur l'investissement qui risque de s'avérer très longue » explique M. Légaré.

Dans un rapport final sur le relevé des équipements et comportements énergétiques du marché industriel au Québec qu'elles avaient produit pour le compte de la vice-présidence Efficacité énergétique d'Hydro-Québec et déposé en octobre 1993, les firmes montréalaise TECSULT et COGEM avaient dénombré près de 200 000 équipements de chauffage, ventilation et climatisation (CVC).

« De ce nombre, le tiers sont des plinthes électriques (65 854), 23 % sont des aérothermes (45 587) et 18 % sont des ventilateurs (36 077). Les autres équipements CVC sont, par ordre de quantité décroissante, les unités de climatisation type fenêtre (11 275), les unités rooftop de climatisation (7 295), les ventilo-convecteurs (5 967), les unités de chauffage à air (5 359), les équipements de chauffage radiant (4 609), les unités infrarouges et les chaufferettes mobiles (3 419). Les autres représentent moins de 2 % du nombre total des équipements CVC », pouvait-on lire dans ce rapport à l'époque.

« Les aérothermes, les unités infrarouges, les chaufferettes mobiles, les unités de chauffage à air, les ventilateurs d'extraction d'air sont surtout utilisés dans les ateliers de productions, les entrepôts, la livraison et l'emballage », mentionnaient encore les deux firmes dans leur document.

Il faut d'abord comprendre que certains systèmes de chauffage font partie du procédé de fabrication de produits spécifiques dans des usines données et qu'à

Recommander ce site

Ajouter aux favoris

ABONNEZ-VOUS


3 % de mieux, égale? La victoire!
Conférence gratuite

 Où: Club de golf St Raphael
 Quand: Jeudi 7 mai
 12:00 p.m. - 5:00 p.m.

Apprenez comment Dicom, Loblaw et Teknion utilisent l'infrastructure Intermec et qdata pour améliorer leur productivité et leur efficacité

Inscrivez-vous dès aujourd'hui >

 Intermec HONOURS PARTNER 

COUP DE COEUR

Le Congrès 2009 de la Corporation des approvisionneurs du Québec

Jamais, dans mes 14 années de carrière journalistique, je n'ai vu un événement aussi bien organisé que le Congrès 2009 de la Corporation des approvisionneurs du Québec (CAQ) tenu les 24 et 25 septembre à l'Hôtel des Seigneurs de Saint-Hyacinthe. L'horaire établie a été rigoureusement respecté à la lettre en tous points, tant par les conférenciers (tous fort intéressants) que par les organisateurs de l'événement qui ont effectué un excellent choix en retenant les services de la communicatrice Nicole Simard pour l'animer l'événement, ce qu'elle a fait avec classe et brio.

SUITE >>

SONDAGE

Suivez-vous les aventures de Pierre Lambert, Marc Gagnon et des autres personnages de la série Lance et compte: le grand duel diffusée sur les ondes de TVA?

VOTER 

l'intérieur d'autres usines, les systèmes de chauffage fonctionnent indépendamment de la chaîne de production.

« Environ 40% de la consommation totale d'une industrie quelconque passe généralement dans le chauffage de l'usine. Le reste relève du procédé de fabrication de marchandises. C'est le cas, par exemple, d'entreprises oeuvrant dans le secteur de la fonte du cuivre », précise Benoît Légaré. Quelques systèmes de chauffage...

QUELQUES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ...

Une série de documents produits tantôt par Gaz Métropolitain, tantôt par le Centre des technologies du gaz naturel illustrent les particularités de plusieurs systèmes. L'un de ces documents met notamment en relief deux systèmes de chauffage par convection et un troisième par fluide intermédiaire: Le système à air chaud : sa fonction est de permettre de filtrer facilement l'air, de le purifier et de l'humidifier, en portant et en maintenant l'air ambiant à la température souhaitée en le mélangeant avec l'air chaud produit par un générateur. Ce système permet également d'installer une climatisation, de contrôler automatiquement la température à l'aide de thermostats programmables et de faciliter l'élimination des odeurs.

Le générateur d'air chaud à gaz naturel (voir figure 1 tirée du document intitulé « Les procédés de chauffage commercial et industriel » et produit par Gaz métropolitain en collaboration avec le Groupe Datech) : il convient pour un chauffage localisé parce qu'il n'exige habituellement qu'une alimentation en gaz naturel, un conduit d'évacuation et un raccordement électrique. L'échange de chaleur se fait directement. L'air entrant est capté par un ventilateur centrifuge avant de passer dans un brûleur et de poursuivre son chemin dans un échangeur tubulaire qui le conduira dans un ventilateur d'extraction avant d'être projeté dans l'usine via des bouches de soufflage.

L'aérotherme (voir figure 2 tirée du même document) : On le retrouve souvent dans des bâtiments de faible ou de moyenne hauteur, comme par exemple les centres commerciaux. Cependant, il est aussi utilisé pour chauffer de grands espaces tels que les entrepôts et garages. Le temps de montée de température dépend seulement de la puissance de l'appareil et de la superficie du local à chauffer, l'appareil étant installé à trois ou quatre mètres du sol. L'air est soufflé directement.

La chaudière : la chaudière est un appareil fonctionnant avec un fluide intermédiaire qui convient aussi bien pour le chauffage en totalité d'un bâtiment que pour le chauffage localisé. On pourrait dire qu'il s'agit du classique en matière de chauffage des bâtiments et locaux. Le fluide thermique – généralement de l'eau – se réchauffe lorsqu'une fois entré dans le circuit du condenseur, il passe notamment dans un échangeur placé sur le parcours des produits de combustion pour ensuite sortir du condenseur.

LE CHAUFFAGE À L'ÉNERGIE SOLAIRE

Système de chauffage parmi tant d'autres, l'énergie solaire semble gagner en popularité selon Benoît Légaré et Geneviève St-Arnaud, l'une des chargées de projet responsables du PPEE (Programme de promotion de l'efficacité énergétique) de l'Agence de l'efficacité énergétique.

« Il s'agit d'un programme visant à encourager le développement de nouvelles technologies en production d'énergie et en efficacité énergétique, en lien avec la stratégie énergétique du Québec 2006-2015. Le montant d'aide financière maximum que nous consentons est de 195 000 \$ par projet, exigeant que le requérant investisse au moins 25% des coûts admissibles au projet (sauf pour le mesurage) », a expliqué Mme St-Arnaud.

Des entreprises telles qu'Enerconcept, de Magog, ont installé des systèmes de chauffage à énergie solaire entre autre sur le toit du siège social de Loto-Québec, à Montréal.

DU MUR AU TOIT

L'ingénieur Christian Vachon, fondateur de l'entreprise Enerconcept, s'y est pris différemment d'Énergie Matrix pour élaborer son système de chauffage solaire, privilégiant maintenant le toit de bâtiments industriels et commerciaux plutôt que les murs, ce qu'il a toutefois déjà fait auparavant.

« Enerconcept vient de réaliser un projet pour la démonstration d'un système de préchauffage solaire de l'air au toit pour une grande installation industrielle. Le projet d'Enerconcept, qui consiste à faire économiser 957 Giga joules par an à l'usine de Galdema dans l'ouest de l'île de Montréal, a grandement intéressé l'Agence de l'efficacité énergétique parce qu'il cadre avec ses orientations générales. Nous avons choisi de le mettre parmi les projets prioritaires dans le cadre du PPEE pour cette année et de la stratégie 2006-2015 », souligne Geneviève St-Arnaud.

Vos chariots
élevateurs
ne prennent
pas de
pause!



Appelez-nous
et donnez à vos
chariots élevateurs
le regain d'énergie
dont ils ont besoin.

1-877-873-7467
superieurpropane.com

Supérieur
Propane

Notre énergie, un geste de service

**Le super héros
des petites
annonces
classées
spécialisées en
transport,
camionnage,
logistique,
entreposage et
affaires.**

**Spécial de
lancement**



« Énerconcept a vu le jour en 1998. Depuis ce temps-là, nous commercialisons trois solutions de chauffage solaire dont deux développées par notre compagnie. Nous avons le mur Unitair, qui chauffe un édifice via l'énergie solaire, le Luba Solar, qui consiste en une série de capteurs solaires non vitrés placés en pente sur le toit d'un immeuble et sur des collecteurs surélevés, et le Grammer Solar, qui est un capteur surélevé et vitré. Ce genre de collecteur évite entre autres les accumulations de neige sur le capteur qu'il supporte », renchérit, pour sa part, Christian Vachon.

Mentionnons enfin que depuis 2001, Enerconcept distribue les produits Duct Sox, des conduits de ventilation en tissu fabriqués par la compagnie du même nom située en Iowa et qu'Énerconcept utilise notamment lors de l'installation de murs solaires.

[<< Retour](#)

[Questions & commentaires ?](#)

[Accueil](#) | [À propos](#) | [Prix & distinctions](#) | [Abonnements](#) | [Autres produits](#) | [Coordonnées](#)
© 2006. Gestion & Logistique - Le Groupe Bomart. Tous droits réservés.