

## Logements... (suite de la page 2)

l'immeuble représentent, semble-t-il, moins du tiers de ceux de tout autre édifice de dimensions et d'âge comparables du monde.

Le dernier en date des projets de la Encon, le Gulf Canada Square, consommera 30 p. cent moins d'énergie. Ce complexe de sept étages est situé à Calgary (Alberta). Avec ses deux tours jumelles de 20 étages et son centre commercial, il combine une variété d'économiseurs d'énergie dans un système intégré de conservation de l'énergie. Sans chaudières, le système récupère la chaleur dégagée par l'éclairage, les gens et le matériel de bureau et l'emmagasine dans des réservoirs d'eau souterrains pour l'utiliser lorsque le besoin se fait sentir. La chaleur s'accumule dans le plafond à caissons, puis est acheminée par un système complexe de conduits vers les réservoirs de stockage.

Des panneaux de verre double traité à l'argent, connu sous le nom de façade rideau, réfléchissent 85 p. cent de la chaleur du soleil, isolent l'édifice et lui donnent son apparence de miroir. Des événements d'aération intégrés dans les panneaux balaient continuellement le verre de jets d'air conditionné, ce qui permet d'éliminer les courants d'air. Conçu pour offrir un éclairage de haute qualité tout en ne consommant qu'un minimum d'électricité, le système d'éclairage fournit presque toute la chaleur du complexe, de telle sorte que si ce dernier devait rester inoccupé pendant une longue période en hiver, on pourrait quand même y maintenir des températures agréables seulement en l'éclairant. Un incinérateur non polluant installé sur le toit brûle les déchets de papier de l'immeuble et produit suffisamment de chaleur pour alimenter celui-ci en eau chaude. Une clause exceptionnelle du bail de location oblige les locataires à remettre aux administra-

teurs de l'immeuble tous les papiers à jeter.

Afin d'obtenir la maximum de confort et d'économies d'énergie, un ordinateur central règle la température et l'humidité. Toutes les 20 minutes, l'ordinateur contrôle le complexe grâce à 800 détecteurs placés de façon spéciale.

La consommation d'énergie du Gulf Canada Square sera, selon les prévisions, légèrement inférieure à 10 kwh par pied carré (0,09 mètre carré) par année, alors qu'elle est de 45 kwh par pied carré pour un immeuble à bureaux de grandeur moyenne.

### Autres applications

De nombreux constructeurs canadiens appliquent les principes de la conservation de l'énergie de diverses façons qui ne manquent pas d'imagination. Ainsi, la Cadillac Fairview Corporation a ouvert, à St-Bruno (Québec), un centre commercial (comprenant 170 magasins) dont les besoins en chauffage sont extrêmement faibles l'hiver grâce, en partie, à un système de ventilation conçu pour récupérer la chaleur émise par l'éclairage des magasins. La lumière naturelle tombant des tabatières éclaire le centre le jour et des cellules photoélectriques déclenchent l'éclairage artificiel au besoin.

La société Bata Footwear Ltd. a pourvu sa manufacture de Picton (Ontario) du plus grand nombre possible d'économiseurs d'énergie afin de déterminer lequel pourrait être utilisé dans les autres manufactures Bata du monde. La consommation de mazout a été ainsi réduite de 90 p. cent, grâce surtout à un bon système de chauffage et de distribution de la chaleur. La récupération de la chaleur produite par les compresseurs à air de la manufacture comble 40 p. cent des besoins thermiques.

Le concepteur Dudley Thompson a créé sur une réserve indienne du Manitoba une habitation qui combine le type de maison partiellement enfouie, typique aux Indiens, avec une technologie intermédiaire moderne. La maison, en grande partie construite à flanc de colline, bénéficie ainsi d'une isolation à faible coût; du côté sud, elle peut capter passivement l'énergie solaire pour son chauffage. Si les complexes commerciaux et industriels souterrains nous sont familiers, le logement souterrain constitue par contre une nouveauté. M. John Mix, créateur-dessinateur ontarien, a ainsi réalisé ce type de construction pour offrir à ses

clients ce qu'il appelle "une cave solaire avec vue". La Riverheights Subterranean School à Brandon, au Manitoba, a également construit un modèle de maison qui fonctionne bien. L'utilisation de la terre comme isolant permet non seulement d'économiser jusqu'à 50 p. cent de l'énergie nécessaire, mais également de réduire les coûts de construction et d'entretien dans la plupart des cas.

## La zéolite, une... (suite de la page 4)

voir et à tester un système. Cependant, les travaux menés jusqu'à maintenant sont encourageants.

Comme les blocs de zéolite seraient aussi faciles à déplacer que le pétrole, l'énergie solaire pourrait devenir un produit transportable.

D'immenses capteurs solaires pourraient accumuler la chaleur nécessaire pour desservir tout un quartier. On pourrait charger des blocs de zéolite à même un capteur central puis les livrer à domicile au lieu du mazout.

Une fois leur énergie épuisée, on les rapporterait au capteur pour y être rechargés.

On envisage également de se servir des pertes thermiques industrielles au lieu de l'énergie solaire pour charger les blocs de zéolite.

## Nouvelles brèves

Le premier ministre de France, M. Raymond Barre, a envoyé un message de félicitations au premier ministre du Canada à la suite de la réélection de ce dernier. M. Barre exprime sa conviction de voir les relations d'amitié entre les deux pays continuer à se développer.

La compagnie Petrofina Canada a annoncé que ses profits, en 1979, avaient triplé, passant de \$23,3 millions (1978) à \$61,6 millions (1979). La production quotidienne de Petrofina en brut et en gaz naturel liquéfié a augmenté de 14,9 p. cent et atteint 20 500 barils; les ventes de gaz naturel sont passées à 2 300 000 mètres cubes, soit une croissance de 11,6 p. cent.

Le consul de la République fédérale d'Allemagne, à Montréal, M. Philipp Schmidt-Schlegel, a remis à la faculté des arts de l'Université de Sherbrooke, 60 ouvrages (sciences humaines et philosophie).

*Hebdo Canada* est publié par la Direction des programmes d'information à l'étranger, ministère des Affaires extérieures, Ottawa K1A 0G2.

Il est permis de reproduire les articles de cette publication, de préférence en indiquant la source. La provenance des photos, si elle n'est pas précisée, vous sera communiquée en vous adressant au rédacteur en chef.

*This publication is also available in English under the title Canada Weekly.*

*Algunos números de esta publicación aparecen también en español bajo el título Noticiario de Canadá.*