



Initiative des Innovateurs énergétiques Étude de cas Innovateurs énergétiques

■ Mars 2004



CHIP HOSPITALITY SALUE L'ARRIVÉE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Pieter Vannierop
Directeur de la conception
et de la construction
CHIP Hospitality

Des hôtels réduisent leur consommation et leurs coûts énergétiques

Les hôtes qui sont blottis confortablement dans un lit d'un hôtel CHIP Hospitality peuvent dormir d'un sommeil profond en sachant qu'ils séjournent dans un hôtel qui utilise l'énergie de plus en plus efficacement et réduit ses émissions de gaz à effet de serre (GES).

Dans les 32 hôtels qu'elle possède ou qu'elle gère au Canada, la société CHIP Hospitality s'emploie à réduire sa consommation d'énergie de plus de 10 p. 100 en recourant à toute une gamme de mesures d'amélioration touchant non seulement l'éclairage, le chauffage, la ventilation et la climatisation (CVC), mais également ses distributrices de boissons gazeuses.



Le Residence Inn de Marriott à Vancouver



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada



Le Quality Hotel & Conference Centre de Fort McMurray



Le Residence Inn de Marriott

En 1999, pour contribuer à l'atteinte de son objectif de réduction de consommation d'énergie, la société CHIP Hospitality s'est jointe à l'Initiative des Innovateurs énergétiques (IIE) de l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCAN). L'IIE encourage les entreprises et les institutions publiques canadiennes à réduire leurs coûts et leurs émissions de GES qui contribuent aux changements climatiques en améliorant l'efficacité énergétique de leurs opérations. Plus de 1200 membres des Innovateurs énergétiques se sont engagés à aider le Canada à atteindre l'objectif de réduction des émissions de GES qu'il s'est fixé, tout en économisant argent et énergie.

« La réduction des coûts énergétiques d'exploitation obtenue grâce à des travaux d'amélioration et à des rénovations économiquement réalisables contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre », a déclaré Pieter Vannierop, directeur de la conception et de la construction de l'entreprise de gestion hôtelière. « Grâce à des rénovations, nous avons également amélioré le fonctionnement de nos propriétés, et ce, pour le plus grand bien de nos investisseurs. »

CHIP Hospitality, une filiale de la société CHIP REIT (Canadian Hotel Income Properties Real Estate Investment Trust), a recours à des stratégies de gestion, à des rénovations, ainsi qu'à des mesures de repositionnement et de franchisage pour améliorer le fonctionnement des propriétés de son portefeuille immobilier, afin d'en accroître la valeur pour les investisseurs et les propriétaires.

Depuis qu'elle s'est jointe à l'IIE, CHIP Hospitality a investi plus de 3,5 millions de dollars dans l'achat de nouvel équipement et la mise en place de programmes de conservation de l'énergie. Or, elle prévoit qu'à la fin de 2003,

elle aura récupéré quelque 3,9 millions de dollars en économies de coûts d'énergie. La consommation totale d'énergie dans ses hôtels – y compris la consommation d'électricité, de gaz naturel, de gaz propane, de mazout et de vapeur – a diminué de 7 p. 100 entre 1999 et 2002. Au cours de la même période, les émissions de GES annuelles de CHIP Hospitality diminuaient de 7,9 p. 100, passant de 57 065 à 52 578 tonnes. On avait prévu qu'à la fin de 2003, sa consommation d'énergie et ses émissions de GES auraient diminué de plus de 10 p. 100.

Des solutions taillées sur mesure pour chaque hôtel

CHIP Hospitality, qui compte des hôtels de Vancouver à St. John's, a adapté ses plans d'efficacité énergétique à des hôtels de style, d'emplacement et d'année de construction très différents. L'entreprise a conclu des contrats de franchise avec d'autres hôtels, dont les suivants : Best Western Hotels and Inns, Crowne Plaza® Hotels & Resorts, Delta Hotels, Holiday Inn Hotels & Resorts, Radisson Hotel, Ramada® Canada, Residence Inn® de Marriott®, Sheraton Hotel et Quality® de Choice Hotels International, Inc.

« Il ne saurait y avoir une formule unique qui conviendrait à tous, partout au pays », indique M. Vannierop.

L'entreprise a effectué des vérifications énergétiques dans tous ses hôtels afin de déterminer quelles étaient les économies d'énergie possibles. Elle a aussi mis sur pied des comités environnementaux dans tous ses hôtels pour trouver les meilleurs moyens de devenir plus efficace sur le plan énergétique. Pour stimuler les idées nouvelles, les comités se sont servis d'une liste de vérification dressée par le programme Feuille verte^{MC} de l'Association des hôtels du Canada, soit un système de cotation environnementale conçu spécialement pour les hôtels.

Depuis lors, 29 hôtels CHIP ont obtenu une cote d'excellence de trois Feuilles vertes^{MC} tandis que trois autres ont obtenu une cote de quatre Feuilles vertes^{MC}. En d'autres termes, ces hôtels « ont fait preuve de leadership national en matière de performance environnementale, à leurs installations et dans la gestion hôtelière ». CHIP Hospitality devient ainsi la première chaîne d'hôtels au Canada dont toutes les propriétés hôtelières se méritent cette certification d'hôtel écologique.

« Le programme Feuille verte^{MC} constitue un excellent outil de communication avec nos partenaires et il les sensibilise à toutes les composantes qui contribuent à améliorer l'environnement », d'ajouter M. Vannierop. « Il stimule la sensibilisation à l'environnement, ce qui permet à nos partenaires de proposer des solutions liées aux caractéristiques particulières de leur propriété. »

En laissant le rôle de chefs de file à des comités environnementaux individuels, on contribue non seulement à favoriser des solutions taillées sur mesure, mais on permet aussi d'aider à associer les partenaires de CHIP Hospitality à participer aux efforts que déploie l'entreprise afin de devenir plus efficace sur le plan énergétique – qu'il s'agisse du technicien en mécanique du bâtiment qui surveille les systèmes de CVC ou du membre de l'équipe de nettoyage qui est chargé de fermer les rideaux dans les bureaux.

La gérance de l'environnement fait désormais partie de la culture d'entreprise chez CHIP Hospitality. Les employés de tous les niveaux, depuis le personnel de première ligne jusqu'aux membres du conseil d'administration, s'assurent de dispenser des services de qualité tout en veillant à ce que l'engagement pris par l'entreprise envers l'environnement ne soit pas simplement une affaire de mots dans le vent.

« Les modifications techniques ne sauraient constituer toute la solution. On doit également faire en sorte de rallier le personnel au projet », indique M. Vannierop. Du même souffle, il souligne l'importance de l'éducation et de la sensibilisation pour en arriver à rallier tout le monde.

Des partenaires de CHIP Hospitality ont assisté aux ateliers sur l'efficacité énergétique « Le gros bon Sens » offerts par RNCAN. De plus, ayant suivi un cours sur la gestion de l'énergie dispensé par l'Association of Energy Engineers, M. Vannierop est devenu un gestionnaire d'énergie certifié.

Des investissements énergétiques qui rapportent

Les travaux d'amélioration de l'éclairage constituent l'une des mesures d'efficacité énergétique que CHIP Hospitality a décidé de mettre en place. L'entreprise remplace les ballasts et les lampes de toutes les lumières qui demeurent



Une chambre d'hôtel Delta



Le Delta Edmonton South Hotel & Conference Centre

allumées 24 heures sur 24, sept jours sur sept, en apportant une attention particulière à la couleur de l'éclairage dans les pièces où on a l'intention de s'en servir. Tout l'éclairage incandescent a été remplacé par des lampes fluorescentes compactes. Les lampes à incandescence ont été remplacées par des lampes énergétiques Genura de 23 watts produites par la société General Electric, notamment dans les endroits où des gradateurs de lumière sont nécessaires. Au fur et à mesure que les autres lampes grillent, les hôtels les remplacent par ces lampes énergétiques.

Grâce à ces améliorations et à l'élimination de l'éclairage inutile, les hôtels de CHIP Hospitality peuvent économiser environ un million de kilowattheures chaque année, soit environ 10 p. 100 de leur consommation totale d'électricité. Ils peuvent ainsi épargner quelque 600 000 \$ par année. Le coût des travaux d'amélioration apportés à l'éclairage est de 750 000 \$ et la période de récupération sera de 15 mois.

Selon l'année de construction de l'hôtel, le remplacement des vieux moteurs qui actionnent les ventilateurs, les pompes, les refroidisseurs et les systèmes de CVC par des moteurs neufs munis de commandes à fréquence variable peut permettre de réaliser des économies spectaculaires. Au Delta Québec, par exemple, les coûts pour le remplacement de dix moteurs du système de ventilation se sont élevés à plus de 8 000 \$. On s'attend ainsi à économiser quelque 1 000 kilowattheures, ou 2 600 \$ par année.

« Vingt-deux de nos propriétés, construites avant 1980, ont toujours leurs moteurs originaux. Il est donc facile de justifier leur remplacement. La période de récupération est raisonnable », de noter M. Vannierop.

On a également pu économiser beaucoup d'énergie en récupérant la chaleur de la tuyauterie d'échappement des salles de bains dans les hôtels où la tuyauterie d'échappement de toutes les salles de bains aboutit à un même conduit. Par exemple, le Quality Hotel & Conference Centre de Grande

Prairie, en Alberta, a dépensé près de 50 000 \$ pour brancher un échangeur thermique à la tuyauterie d'échappement des toilettes. Ces travaux devraient lui permettre d'économiser annuellement 2 000 gigajoules ou 15 000 \$.

Des défis pour l'industrie hôtelière

En plus de chercher des occasions d'améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de CVC et du système d'éclairage, M. Vannierop et les comités environnementaux de CHIP Hospitality ont cherché des moyens d'économiser l'énergie dans des secteurs qui sont davantage propres à l'industrie hôtelière – par exemple, les distributeurs de glaçons. C'est ainsi qu'au Delta Edmonton South Hotel & Conference Centre, on s'est intéressé aux distributeurs de glaçons pour déterminer les moments de leur plus grande utilisation, de façon à ce que l'on puisse installer une minuterie pour économiser autant d'énergie que possible. Ce moyen ingénieux d'économiser de l'énergie a par la suite été adopté au Regina Inn Hotel & Conference Centre.

On a également amélioré les distributeurs de boissons gazeuses pour les rendre plus efficaces sur le plan énergétique en installant des appareils VendingMiser[®], du Bayview Technology Group qui sont munis de détecteurs de mouvement. Lorsqu'il est branché à une distributrice, l'appareil VendingMiser réduit sa consommation d'énergie et éteint les lumières quand personne n'est à proximité. Ce dispositif énergétique fonctionne à merveille parce que les distributeurs sont généralement situés dans des alcôves ou d'autres endroits à l'écart.

Le VendingMiser surveille la température ambiante de la pièce tandis que la distributrice est en mode d'attente et la met en marche, le cas échéant, de sorte que les boissons restent froides. Le VendingMiser mettra ainsi la distributrice en marche plus souvent dans une pièce où il fait chaud que dans une pièce où il fait froid. Ces appareils « apprennent » aussi à connaître les habitudes des occupants du bâtiment et à modifier les périodes d'inactivité en conséquence.

« Ces appareils Miser nous permettent d'économiser annuellement quelque 1800 kilowattheures par distributrice, soit 144 \$ par appareil, ou plus de 20 000 \$ par année, pour tous les hôtels combinés. Le coût d'achat et les frais d'installation de ces appareils étant d'environ 200 \$, la période de récupération est d'environ deux ans », explique M. Vannierop.

Une autre priorité pour la société CHIP Hospitality est de s'assurer que les piscines de tous ses hôtels fonctionnent aussi efficacement que possible. C'est ainsi, par exemple, que l'on a remplacé le groupe de traitement de l'air de la piscine de l'hôtel Radisson de Saskatoon à un coût de 105 746 \$, ce qui a permis de réaliser des économies annuelles d'énergie d'environ 2 700 gigajoules, ou 20 000 \$.

On a également songé à installer, dans les hôtels, des déshumidificateurs qui recyclent l'énergie, parce qu'ils permettent de récupérer l'énergie dégagée par l'évaporation de l'eau de la piscine et de s'en servir ensuite pour la réchauffer de nouveau. On avait déjà installé un tel appareil au Quality Hotel & Conference Centre de Fort McMurray, en Alberta, mais on ne s'en servait pas. On l'a remis en état de marche au coût de 784 \$ M. Vannierop aime se servir de cet exemple pour montrer l'importance que les gens attachent à s'assurer que la technologie fonctionne adéquatement.

« Quand les gens ne comprennent pas la technique, ils évitent de l'utiliser. C'est ce qui s'est produit lorsque certaines personnes se sont gardées d'utiliser les convertisseurs catalytiques des automobiles quand cette nouvelle technologie est apparue sur le marché », indique-t-il.

Assurer le bon fonctionnement des systèmes

L'entretien adéquat constitue une autre pratique clé pour assurer le bon fonctionnement de systèmes de technologie d'efficacité énergétique.

« Un meilleur entretien améliore la consommation d'énergie », indique M. Vannierop.

Par exemple, au Residence Inn Marriott de Vancouver, les vannes de mélange du système de chauffage et de

refroidissement à quatre tuyaux ne pouvaient pas se fermer complètement parce que les ressorts de l'organe de commande pneumatique fonctionnaient mal. Et comme les vannes ne se fermaient pas complètement, l'eau refroidie fuyait dans le côté chaud du système, tandis que l'eau chaude fuyait dans le côté refroidi. En conséquence, le refroidisseur fonctionnait pendant toute l'année.

« À partir du moment où nous avons remplacé toutes les valves, la consommation totale de gaz a diminué de 27,6 p. 100, ou de 5 360 gigajoules, ce qui a permis de réaliser, en un an dans cet hôtel, des économies totalisant 51 000 \$ », nous dit M. Vannierop. En outre, on a pu réaliser des économies sur la facture d'électricité, puisque le refroidisseur ne fonctionnait plus pendant l'hiver.

Le confort des clients

Les clients sont invités eux aussi à faire des petits gestes pour contribuer à économiser l'énergie.

« On peut comparer nos hôtels à des petits villages où des centaines de personnes vivent et travaillent ensemble sous un même toit. Notre objectif est de donner à chaque client et à chaque employé les moyens de faire des choix écologiquement responsables qui aident à réduire l'incidence totale que nous avons sur l'environnement », déclare Tony Cary-Barnard, vice-président du Comité environnemental de CHIP Hospitality.



Le Regina Inn Hotel & Conference Centre

C'est ainsi que l'on invite les clients à réutiliser leurs serviettes et à ne pas faire changer leurs draps lorsqu'ils demeurent à l'hôtel plus d'une nuit afin de réduire le nombre de serviettes et de draps que l'hôtel doit laver. On peut ainsi réduire non seulement la quantité d'eau utilisée pour ces tâches, mais aussi la quantité d'eau que l'on doit faire chauffer. Des collants apposés sur les murs des chambres invitent les clients à éteindre les lumières et à ajuster le chauffage et la climatisation lorsque les chambres sont inoccupées.

« Au début, cela peut sembler un peu curieux, mais au bout de quelque temps, c'est la norme », nous dit M. Vannierop. « C'est sou par sou que l'on économise l'énergie. »

Effectivement, petit à petit, la société CHIP Hospitality est devenue un chef de file de l'industrie dans le domaine de l'efficacité énergétique, et ce, sans réduire le confort de ses clients.

Pour obtenir plus d'information

Initiative des Innovateurs énergétiques

Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth, 18^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Tél. : 1 877 360-5500 (sans frais)
ATS : 613-996-4397
(appareil de télécommunication pour sourds)
Télec. : (613) 947-4121
Courriel : info.francais@rncan.gc.ca
Site Web : oee.rncan.gc.ca/iie

Pieter Vannierop

Directeur de la conception et
de la construction
CHIP Hospitality
1030, rue West Georgia, pièce 1600
Vancouver (Colombie-Britannique) V6E 2Y3
Tél. : (604) 646-2447
Télec. : (604) 684-8803
Courriel : pvannierop@chipreit.com
Site Web : www.chipreit.com

Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité énergétique à la maison, au travail et sur la route

L'Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada renforce et élargit l'engagement du Canada envers l'efficacité énergétique afin d'aider à relever les défis posés par les changements climatiques.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2004

N° de cat. M144-37/2004F

ISBN 0-662-76110-3

Also available in English under the title: CHIP Hospitality: Welcoming Energy Efficiency



Papier recyclé

Canada