

# Hôtel-Dieu de Québec

## Synthèse

L'Hôtel-Dieu de Québec est l'un des plus vieux établissements hospitaliers en Amérique du Nord. Depuis 1981, il procède à l'implantation d'un programme de gestion totale de l'énergie.

Un des éléments du succès des programmes d'économie d'énergie repose sur la communication de la politique énergétique aux différents intervenants et occupants d'un établissement. Il est en effet important de maintenir ce contact de façon à mobiliser et à motiver le personnel par l'information, la formation et la reconnaissance des résultats obtenus. La formation du personnel en gestion de l'énergie permet aux institutions de profiter, sur une base à long terme, du programme d'économie d'énergie mis en place pour elles. Un plan de formation a été conçu et adapté à chacun des groupes cibles : une formation en gestion de l'énergie pour les personnes responsables du programme de gestion de l'énergie, une formation technique pour le personnel d'exploitation et d'entretien des systèmes énergétiques et enfin, une formation pour le personnel de soutien. Une campagne de sensibilisation a été menée : affiches, autocollants, articles dans les journaux internes, rencontres directes avec les occupants, etc. En se basant sur des expériences similaires, la réduction des coûts énergétiques attribuable à une opération de formation et de sensibilisation se situerait entre 5 % et 10 %.

L'Hôtel-Dieu de Québec a 360 ans d'existence et il est un des plus vieux établissements hospitaliers en Amérique du Nord. Il accueille des patients en séjour de courte durée et compte plus de 525 lits. Il dispose également d'une centaine de lits d'hôtellerie pour les personnes traitées en radio oncologie. La mission de l'hôpital concerne principalement les soins, l'enseignement et la recherche.

## Contexte

L'ensemble des bâtiments couvre une superficie de 60 000 m<sup>2</sup>. Les plus récents datent de 1954 tandis que la vieille partie date de 1930. La consommation en électricité pour l'ensemble des bâtiments a été, en 1992-1993, de près de 11 millions de kWh.

Depuis 1981, l'Hôtel-Dieu de Québec procède à l'implantation d'un programme de gestion totale de l'énergie. Le programme d'économie d'énergie mis en place a consisté à mettre en œuvre une série de mesures en trois phases. Pendant la durée de ce programme, un comité de gestion de l'énergie a été constitué et un programme de sensibilisation et de formation a également été mis sur pied. De plus, un programme

informatisé de gestion de l'entretien a été instauré afin de soutenir et de garantir le succès du programme de gestion de l'énergie.

Un des éléments du succès d'un tel programme d'économie d'énergie repose sur la communication de la politique énergétique aux différents intervenants et occupants de l'établissement. Il est en effet important de maintenir ce contact de façon à mobiliser et à motiver le personnel par l'information, la formation et la reconnaissance des résultats obtenus. Une intervention personnalisée est grandement souhaitable dans le but d'optimiser les résultats de la démarche. À cet égard, il est nécessaire de diffuser la politique énergétique de l'institution et de mener une campagne de sensibilisation visant à provoquer, chez les personnes qui y sont soumises, une prise de conscience des enjeux du programme.

## Projet

L'Hôtel-Dieu de Québec poursuit, depuis plusieurs années, un programme de gestion totale de l'énergie et plusieurs mesures d'économie d'énergie ont jusqu'à maintenant été instaurées. Son principal objectif est de soutenir l'application des mesures d'économie récurrentes afin de diminuer ses dépenses en énergie. Consciente du rôle crucial que son personnel joue dans l'atteinte de cet objectif, la direction de l'Hôtel-Dieu de Québec entend mobiliser et motiver son personnel par l'information, la formation et la reconnaissance des résultats obtenus.

La méthodologie touche deux points principaux : l'outil de mesure, un système informatisé de gestion de l'énergie, et les ressources humaines.

Un plan de formation a été conçu et adapté à chacun des groupes cibles.

- Formation en gestion de l'énergie pour les personnes responsables du programme de gestion de l'énergie : tarification énergétique, application d'un programme de gestion et outils de gestion énergétique, études énergétiques et mesures spécifiques applicables, mesure des résultats, gérance énergétique et entretien préventif;
- Formation technique pour le personnel d'exploitation et d'entretien des systèmes énergétiques, ainsi que pour le personnel des services alimentaires.

La formation peut être générale sur les techniques d'efficacité énergétique : techniques de base applicables en gestion de l'énergie, notamment les systèmes électromécaniques et la tarification énergétique. La formation peut être spécifique lors de l'implantation d'une mesure : introduction de nouvelles technologies de contrôle sophistiquées et manipulation de nouveaux équipements.

- Formation du personnel d'entretien ménager et du personnel responsable de la sécurité.

Une campagne de sensibilisation a été menée auprès des ultimes utilisateurs d'énergie. Elle s'appuyait sur diverses formes de communication : affiches, autocollants, articles dans les journaux internes, rencontres directes avec les occupants, etc.

La réalisation du projet a duré environ 16 mois, de 1995 à 1996. Ce projet, d'un coût de 146 000 \$, a été financé à 50 %.

## **Marchés visés**

Ce programme de gestion totale de l'énergie, par le biais d'un programme de formation et de sensibilisation, pourra être appliqué dans tout autre établissement sans que l'on ait à y apporter de modifications majeures. En effet, les quelque 250 hôpitaux de la province pourront bénéficier des retombées d'un tel programme. On peut également appliquer un tel programme dans de plus petits établissements tels les C.L.S.C. et les centres d'accueil, voire même des établissements du réseau scolaire.

## **Résultats**

Dans le passé, les programmes d'économie d'énergie se limitaient, le plus souvent, à une analyse énergétique des bâtiments et aucune formation valable du personnel n'était effectuée. L'expérience démontre qu'une telle façon de faire ne permettait pas de soutenir les efforts déployés. La formation du personnel en gestion de l'énergie s'avère donc une innovation qui permet aux institutions de profiter, sur une base à long terme, du programme d'économie d'énergie mis en place pour elles.

Grâce à l'implantation d'un plan de formation du personnel et d'une méthode de sensibilisation des utilisateurs de l'énergie, le projet a permis une économie annuelle de 42 000 \$, ce qui équivaut à 4 % de la facture d'énergie. Coût et rentabilité du projet. En se basant sur des expériences similaires, on estime que la réduction des coûts énergétiques attribuable à une opération de formation et de sensibilisation se situerait entre 5 % et 10 %. Une telle opération devrait pouvoir faire ses frais en moins d'une année.

Ce projet est à l'origine d'un autre projet visant la mise au point d'une méthodologie de formation et de sensibilisation à l'efficacité énergétique du personnel d'institution ou d'entreprise.

Les deux objectifs de ce dernier projet sont de :

- maintenir les acquis d'une opération de formation et de sensibilisation;
- faire de l'efficacité énergétique une préoccupation quotidienne et habituelle.

Trois moyens sont proposés pour atteindre ces objectifs :

- un outil d'aide à la décision quant à la pertinence de recourir à une opération de formation et de sensibilisation en efficacité énergétique ;
- une stratégie de formation et de sensibilisation de l'ensemble du personnel ;
- un outil d'évaluation des effets et du suivi d'une opération de formation et de sensibilisation.

On pourra sûrement y recourir lorsque des changements de comportement importants deviendront souhaitables de la part d'un grand nombre d'employés et de cadres. Elle pourra servir autant dans les établissements socio sanitaires que dans les milieux de type institutionnel, municipal, industriel, public ou privé.