

CENTRE DE DISTRIBUTION DE LA SAQ À MONTRÉAL : PROJET DE RECOMMISSIONING

RÉALISÉ CHEZ : Société des alcools du Québec

PRÉSENTÉ PAR : Michel Gendron
SAQ



ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET ET MESURES IMPLANTÉES

Le Centre de distribution de Montréal de la SAQ est un complexe de 102 680 m² comprenant plusieurs blocs logeant des bureaux, un laboratoire, des ateliers de mécanique, une cuverie, des entrepôts ainsi que des quais de chargement/déchargement pour les camions. En 2010, l'intensité énergétique du bâtiment était de 0,99 GJ/m². Dans l'optique d'atteindre ses objectifs de réduction globale de la consommation d'énergie de ses installations, le Service aménagement corporatif et ingénierie de la SAQ s'est allié avec Bouthillette Parizeau afin de procéder au recommissioning complet de son Centre de distribution de Montréal.

Dans le cadre de ce mandat, un relevé exhaustif des équipements mécaniques et électriques, une visite de nuit, ainsi qu'une analyse approfondie du fonctionnement des systèmes de CVCA, ont permis de soulever l'important potentiel d'amélioration que pourrait avoir un ajustement des paramètres d'opération du bâtiment. Deux ans après l'implantation des mesures de remise en service proposées par l'équipe SAQ-Bouthillette Parizeau, des économies de plus de 13 % ont permis de réduire l'intensité énergétique à 0,87 GJ/m² et d'engendrer des économies annuelles de 138 900 \$ pour la SAQ. Le processus de recommissioning rigoureux mis en application dans le cadre de cette étude a mené à un projet ayant un retour sur l'investissement de 0,7 an, démontrant une fois de plus l'efficacité de la méthodologie utilisée !

IMPACTS ÉNERGÉTIQUES

Superficie affectée par le projet	102 680 m ²
Consommation unitaire	0,87 GJ/m ²

ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ

Initial (F)	15 597 590 KWh/an
Final (G)	14 004 521 KWh/an
Économies (F-G)/F x 100	10,2 %

ÉCONOMIES DE GAZ NATUREL

Initial (F)	1 202 743 m ³ /an
Final (G)	1 016 186 m ³ /an
Économies (F-G)/F x 100	15,5 %

COÛTS DU PROJET

COÛT GLOBAL DU PROJET	90 525 \$
-----------------------	-----------

COÛT GLOBAL DÉDIÉ À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

	90 525 \$
--	-----------

COÛT FINAL DU PROJET EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

	90 525 \$
--	-----------

PÉRIODE DE RETOUR SUR L'INVESTISSEMENT (PRI ET/OU AUTRES INDICATEURS FINANCIERS)

Avant subvention(s)	0,7 an
Après subvention(s)	0,7 an



IMPACTS SECONDAIRES

Le retour sur investissement très rapide et les économies générées contribuent à positionner la SAQ comme un excellent gestionnaire de son parc immobilier. Les économies générées à moyen et long termes permettront la mise en place d'autres mesures d'économie d'énergie, ce qui bénéficie à tous.

Un projet ayant un retour sur l'investissement de moins d'un an avec des économies récurrentes de 138 900 \$ annuellement représente pour le Service aménagement corporatif et ingénierie de la SAQ une opportunité d'investissement supplémentaire pour de nouveaux projets. En effet, il est difficile de rentabiliser rapidement certains projets classiques d'efficacité énergétique en raison du coût très bas de l'énergie au Québec. Une telle rentabilité permet d'amortir les coûts pour d'éventuels projets qui demandent un investissement plus important, favorisant l'amélioration continue des établissements de la SAQ.

De plus, ce projet de recommissioning démontre encore une fois le grand potentiel de la méthodologie utilisée et la variabilité de la vocation de ce bâtiment, prouvant que ce processus est applicable à tous les types de bâtiments. Le potentiel d'application est donc très important et très diversifié.

Au niveau de l'air : le projet permet une réduction des gaz à effet de serre (GES) émis de 355 tonnes éq. CO₂. Le projet est donc très positif à ce niveau.

Cycle de vie des équipements : une analyse approfondie de l'utilisation du bâtiment a permis de réduire considérablement le temps d'opération des systèmes de ventilation et de l'éclairage en ajustant l'horaire de fonctionnement à l'horaire d'occupation du Centre de distribution de Montréal. Il en résulte que la durée de vie des équipements est prolongée en raison d'une utilisation plus optimale. Il en ressort également une réduction des opérations de maintenance, particulièrement pour le remplacement de l'éclairage qui représente des coûts importants.

En plus de générer des économies d'énergie et une réduction du dégagement de GES, le projet n'a pratiquement pas généré de déchets (très peu de démolition ou de nouveau matériel).

Le recommissioning de la SAQ a démontré que ce type de projet était rentable et qu'il demandait aux propriétaires de bâtiments un investissement minime par rapport aux économies qu'il engendre. Ces économies sont réalisées sans altérer le confort des occupants et permettent de sensibiliser le personnel technique à une gestion plus efficace des équipements mécaniques. La SAQ étant une société d'État très en vue au Québec, les efforts déployés pour améliorer l'efficacité des installations et les étonnants résultats du projet représentent une publicité à grande échelle pour les projets de recommissioning. Une telle visibilité permet d'encourager les propriétaires de bâtiments à entreprendre une remise en marche de leur établissement, en plus de créer des projets et des emplois dans un secteur en développement. Un technicien a d'ailleurs été engagé à temps plein par la SAQ afin d'assurer une surveillance adéquate des équipements de CVCA et d'effectuer un suivi énergétique. Au niveau social, ce projet n'a donc que des impacts positifs.

