

## 500 Grande-Allée



Situé à deux pas des plaines d'Abraham, à Québec, le 500 Grande-Allée est la propriété de la société de gestion immobilière Cromwell. D'une hauteur de 12 étages, il offre quelque 110 000 pieds carrés de superficie locative.

Mais avant d'accueillir ses clients des secteurs commercial, industriel et professionnel, ce bâtiment datant de 1963 a fait l'objet d'une importante rénovation en 2012; seule l'ossature originale de béton a été conservée.

Sur le plan architectural, la nouvelle version du 500 Grande-Allée a la particularité d'être dotée de murs rideaux extérieurs entièrement en verre. Transformé en immeuble à aires ouvertes haut de gamme, son espace intérieur ne sera divisé qu'une fois les locataires connus (ajout de murs, d'appareils d'éclairage et de CVC).

Dans cette optique, il a été doté d'une structure minimale : planchers, murs porteurs, murs extérieurs, et plafonds. Le choix des différents équipements et de leur emplacement a été fait

de manière à assurer une grande liberté sur le plan des aménagements à venir.

À titre d'exemple, il a été prévu que chaque section du mur rideau d'une largeur de 4 pieds comporte un radiateur, alors que dans d'autres circonstances on aurait pu choisir des radiateurs plus longs et couvrir une plus grande périphérie. Au total, environ 900 radiateurs ont été installés et reliés à autant de valves. Pour assurer leur fonctionnement, le concept d'origine prévoyait de câbler temporairement ces appareils à quelques thermostats. De même, les appareils d'éclairage devaient être reliés physiquement à des interrupteurs. En tout, plus de 52 km de câbles de contrôle auraient été requis.

En tant que fournisseur sélectionné de la solution de contrôle, Régulvar a présenté deux propositions, l'une câblée, l'autre **à commande sans fil**. Le client, très intéressé par les nouvelles technologies, a retenu la deuxième en raison de l'économie de câbles importante et écologique, et de la grande flexibilité sur le plan de la disposition future des locaux.

Ainsi, lorsque les besoins des clients seront connus, les composants de contrôle des systèmes de CVC (contrôleurs terminaux et thermostats) et d'éclairage (interrupteurs et relais) à commande sans fil pourront facilement être déplacés ou rajoutés à l'ensemble; seule une modification par programmation de l'attribution des périphériques sera requise. Cela facilitera la tâche des personnes responsables, et réduira le temps requis pour effectuer les travaux, de même que les coûts qui y sont associés.

Le choix d'une technologie **à commande sans fil** est certainement judicieux pour les propriétaires, et offre des possibilités intéressantes à tous les immeubles à aire ouverte.

Nathalie Fradet, rédactrice  
[nfradet@regulvar.com](mailto:nfradet@regulvar.com)

**Source**  
Michel Cochrane  
directeur de la succursale de Québec  
[mcochrane@regulvar.com](mailto:mcochrane@regulvar.com)



**Exfo**, entreprise spécialisée en tests et assurance de services télécoms, a fait construire en 2012 un bâtiment destiné à son usage administratif, à ses activités de recherche et de tests, de même que dans le but d'offrir à d'autres des espaces locatifs. Situé dans le Technoparc de l'arrondissement Saint-Laurent à Montréal, ce bâtiment compte 5 étages, incluant 1 sous-sol.

Régulvar a été sélectionnée pour concevoir et mettre en place le système immotique qui gère tous les dispositifs de maintien des conditions de confort dans le bâtiment : le réseau de chauffage à l'eau chaude, le réseau de climatisation à l'eau refroidie, et le système de ventilation.

Ainsi, à partir du poste central ou d'un des deux écrans à interface tactile situés dans les salles mécaniques, les opérateurs peuvent surveiller et agir sur les deux chaudières électriques, la chaudière à gaz, les deux unités de refroidissement, les thermopompes, les ventilateurs, et plusieurs autres appareils.

Pour le contrôle de pièces, Régulvar a eu recours aux technologies à commande sans fil. Sur tous les étages, on retrouve nos thermostats autoalimentés à commande sans fil et des passerelles CAN2GO sans fil à BACnet pour communication sans fil. Ces appareils communiquent avec un contrôleur maître dans chaque salle mécanique d'étage qui commande les éléments mécaniques, entre autres plus de 200 boîtes à volume variable double gaine.

Notons enfin que grâce à l'intégration BACnet, il a été possible de relier au système immotique des dispositifs dotés de contrôleurs fournis par des tiers. À titre d'exemple, le plancher radiant de la cafétéria fonctionne en complémentarité avec les systèmes de chauffage-climatisation puisque Régulvar lui a adjoint deux sondes de température dans la dalle et un capteur de température dans la pièce.

En conclusion, la solution mise en place par Régulvar a été adaptée aux exigences et besoins spécifiques du client, fournissant tantôt le contrôle complet des équipements, tantôt leur simple surveillance, mais aussi des outils de gestion d'énergie.

Nathalie Fradet, rédactrice  
[nfradet@regulvar.com](mailto:nfradet@regulvar.com)

#### Source

Benoit Marchand, chargé de projet  
 succursale de Laval  
[bmarchand@regulvar.com](mailto:bmarchand@regulvar.com)

## le saviez-vous?

### Un nouveau siège social pour Régulvar

Depuis sa fondation en 1974 par monsieur Yves Harel, ing., Régulvar n'a cessé de se développer, comptant aujourd'hui près de 500 employés répartis dans 12 succursales. Afin de mieux répondre aux besoins de l'entreprise, les activités du siège social seront transférées dans un bâtiment acheté en 2010, sur le boulevard Industriel à Laval. Des rénovations majeures sont en cours afin d'intégrer des systèmes novateurs, par exemple de la géothermie, des accumulateurs thermiques, un mur solaire, des planchers radiants, du chauffage et de la climatisation par poutres climatiques, un système de contrôle de pièces sans fil, du contrôle d'éclairage et de stores motorisés, de même que des tableaux de bord d'énergie.

L'inauguration est prévue pour 2014, à temps pour célébrer les 40 ans de Régulvar.

*Nous y serons!*

**Rencontre municipale de l'énergie**  
**Espace Shawinigan, Cité de l'énergie**  
 Shawinigan, Québec  
**4 • 5 avril 2013**  
 (exposition commerciale le 4 avril)  
[www.aqme.org](http://www.aqme.org)

**MCEE 2013**  
**Place Bonaventure**  
 Montréal, Québec  
**17 • 18 avril 2013**  
[www.mcee.ca](http://www.mcee.ca)

**Congrès annuel de l'AQME**  
**Hôtel Universel**  
 Rivière-du-Loup, Québec  
**8 • 9 • 10 mai 2013**  
 (exposition commerciale le 8 mai)  
[www.aqme.org](http://www.aqme.org)

**TBIX**  
**Place Bonaventure**  
 Montréal, Québec  
**22 • 23 octobre 2013**  
[www.tbix.ca](http://www.tbix.ca)

