

MILIEUX CRITIQUES L'immotique a l'air intelligent!

Les avantages de l'immotique sont connus en matière de maintien du confort et d'économie d'énergie, mais on oublie souvent qu'elle est particulièrement utile à la gestion de l'air en milieu critique. Ainsi, dans le but d'assurer la sécurité des occupants ou de préserver certaines activités de la contamination, on y aura recours dans les laboratoires, les hôpitaux, les usines de produits technologiques, de médicaments ou d'aliments, etc.

Selon la situation, l'un ou l'autre de ces objectifs sera visé :

- **Empêcher les contaminants de sortir** d'un lieu donné, une manufacture de produits chimiques ou la chambre d'isolement d'une personne contagieuse par exemple, pour éviter la propagation de substances potentiellement dangereuses.
- **Prévenir l'infiltration de contaminants** dans les salles blanches, où sont traités des produits sensibles à diverses substances telles la poussière dans le domaine de la microélectronique ou les microbes dans les milieux alimentaire, pharmaceutique et hospitalier.

Pour y arriver, le facteur principal à considérer est la pression d'air, qui sera négative dans le premier cas ou positive dans le second.

Maintenir l'équilibre : un exercice complexe

L'atteinte et le maintien de l'état optimal recherché est complexe. En effet, l'air d'un bâtiment n'est jamais statique et son comportement est influencé par diverses perturbations : l'alimentation en air neuf, l'évacuation d'air vicié, l'ouverture ou la fermeture de portes, le mouvement des occupants, l'ouverture des fenêtres à guillotine des hottes, etc.

C'est ici qu'intervient l'immotique, selon une stratégie spécifique, pour orchestrer intelligemment le travail d'appareils tels des contrôleurs, moniteurs de hotte, anémomètres, valves de contrôle du débit d'air, détecteurs de position de volets à guillotine, capteurs de pression, de température, d'humidité, et détecteurs de présence.

Une solution unique à Régulvar

En plus d'être adaptée aux caractéristiques de chaque projet et parfaitement intégrée au système immotique, la solution pour laboratoires de Régulvar est la seule à combiner la **précision** du contrôle basé sur la pression et la **vitesse de réaction** et la **stabilité** du contrôle basé sur le débit. Fiable et écoénergétique, elle présente plusieurs avantages :

- Gamme de produits éprouvés
- Système 100 % BACnet
- Intégration de produits tiers
- Programmation modifiable
- Boucles fermées avec rétroaction
- Supervision réelle de la pression et de la vitesse d'air (hottes)

À projet **unique**, solution **unique**



Orchestrer habilement la disparité

L'Université d'Ottawa accueille plus de 40 000 étudiants dans 30 bâtiments répartis sur 42,5 hectares. Les diverses facultés, dont celle des sciences de la santé, se partagent plusieurs centaines de laboratoires de recherche et d'enseignement, lesquels ont été actualisés au cours des 15 dernières années. Après avoir testé des solutions d'autres fournisseurs, l'université a demandé à Régulvar de lui fournir une solution écoénergétique, polyvalente, fiable et technologiquement avancée.

Considérant les disparités sur les plans des appareils et des systèmes, la mise en place d'un système répondant aux besoins uniques de chaque laboratoire et l'implantation d'une stratégie générale cohérente représentait un défi important. Régulvar l'a relevé en corrigeant le système existant, en éliminant les nombreuses duplications matérielles et virtuelles, en ramenant tous les éléments de contrôle sur un même réseau et en reliant harmonieusement le tout au système immotique du campus.

L'expertise en intégration de technologies variées a permis à Régulvar de fournir à l'Université d'Ottawa un contrôle optimisé de ses laboratoires.



Répondre à un besoin hautement spécialisé

Le laboratoire SNOLAB mène des études sur les neutrinos et la masse manquante à deux kilomètres sous terre, dans la mine Vale Inco Creighton, près de Sudbury en Ontario.

Les conditions au sein de ces 5 000 mètres carrés de salles blanches souterraines sont donc très particulières : l'air y est rare et poussiéreux, l'humidité est élevée et la chaleur du roc intense : environ 42 °C. Le contrôle adéquat des systèmes de ventilation et de climatisation est donc essentiel à ce projet : il est non seulement vital pour les travailleurs, mais aussi pour le travail qu'ils effectuent. En effet, il faut assurer la réfrigération nécessaire aux expériences, garantir l'absence de poussière, maintenir la pression d'air requise de chaque zone, et superviser la qualité de l'air.

Pour ce faire, la solution de Régulvar emploie des algorithmes complexes pour contrôler de manière stricte tous les paramètres. Tous les systèmes, les filtres, et les apports en air et en eau sont surveillés et liés à des alarmes.

Cette précision permet aux études effectuées dans ce laboratoire haute-technologie d'être conduites sans soucis.

Au service de ses clients

Les gestionnaires de laboratoires ou de salles blanches peuvent compter sur Régulvar pour les aider à :

- Respecter les normes en vigueur
- Protéger les personnes
- Préserver le matériel traité
- Maintenir la productivité
- Faire des économies d'énergie

Pour plus d'information sur nos solutions de contrôle de laboratoires, communiquez avec l'un de nos spécialistes :

Au Québec
Guy Labelle
glabelle@regulvar.com

En Ontario
Stéphan Riffault, P.Eng.
sriffault@regulvar.com

Nathalie Fradet, rédactrice
nfradet@regulvar.com

PROCHAINES FORMATIONS

	À Laval en français	À Ottawa en anglais
ORCAVIEW débutant	Sur demande	Sur demande
ORCAVIEW intermédiaire	2 • 3 février 2015	7 • 8 octobre 2014
ORCAVIEW avancé	4 • 5 février 2015	9 • 10 octobre 2014
PROGRAMMATION GCL	9 • 10 • 11 février 2015	15 • 16 • 17 octobre 2014
CRÉATION D'INTERFACE GRAPHIQUE	17 • 18 février 2015	22 • 23 octobre 2014
INTRODUCTION AU CONTRÔLE SANS FIL	24 • 25 février 2015	29 • 30 octobre 2014

Pour plus de renseignements, consultez notre site Internet

www.regulvar.com

ou communiquez avec le **service de formation** au 450-629-0435 poste 1777 formation@regulvar.com