

Du cours des actions aux cours de langues – le tout accompagné de performances accrues

À Zurich, le bâtiment de la « Neue Börse » a été entièrement rénové et n'est désormais plus le théâtre d'échanges financiers. La solution de gestion technique des bâtiments SAUTER y assure un climat ambiant efficace et agréable.

Cours des actions, des obligations et des devises : il y a encore quelques années, ces termes étaient le quotidien de la « Neue Börse » à Zurich. De 1991 à fin juin 2017, ce bâtiment a été le siège de la SIX Swiss Exchange, dont les activités ont ensuite entièrement été transférées sur le site « Hard Turm Park » à Zurich-Ouest.

La « Neue Börse » avait été construite par le bureau d'architecture et d'études Suter + Suter. Cette construction en béton massif imposante est synonyme de stabilité et de durabilité. Les visiteurs et les passants sont tout de suite impressionnés par le hall d'entrée en forme de portail aux dimensions généreuses et muni d'une façade vitrée incurvée offrant une vue imprenable sur la rivière Sihl – et symbolisant par association une ouverture sur le monde.

La gestion technique des bâtiments au service du bien-être

Lors de la construction du bâtiment, la gamme d'automates SAUTER EY2400 a été choisi pour commander et réguler les équipements techniques de bâtiment afin d'assurer le bien-être des utilisateurs. Ceci est assuré en particulier par l'adaptation optimale des installations CVC. Cette automatisation des bâtiments a par la suite été modernisée et migrée vers des équipements EY3600. D'autres améliorations, telles que l'introduction du logiciel de gestion novaPro Open, ont permis à l'installation de répondre aux exigences croissantes grâce à sa structure ouverte.

Le nouveau maître d'ouvrage s'appelle EF Education First

Des cours d'un autre type feront désormais légion dans le bâtiment : exit les chiffres et place aux langues étrangères ! Après une longue période d'incertitude, c'est finalement l'organisme EF Education First qui a signé un bail et s'est installé dans le complexe immobilier en novembre 2015. EF affirme être la plus grande institution d'enseignement privé au monde. La formule du succès de cette école de langues repose sur l'association d'une formation linguistique et d'échanges culturels, de performances scolaires et de voyages éducatifs. Cette mise en pratique des connaissances acquises permet d'ouvrir aux participants des possibilités inédites.

Ce site n'est toutefois pas utilisé pour dispenser des cours et est uniquement réservé aux services administratifs.

Le bâtiment a dû être entièrement rénové pour assurer des conditions de travail optimales aux quelque 1 000 employés. De nouveaux plafonds ont par exemple été installés à chaque étage. Il est intéressant de noter que la conversion a permis de donner non seulement naissance à des espaces de bureau, mais également à des appartements pouvant être exploités et contrôlés de manière intelligente.

Paré pour l'avenir grâce à la nouvelle solution de gestion technique des bâtiments

L'équipe des spécialistes SAUTER a travaillé en étroite collaboration avec le nouveau maître d'œuvre afin que seuls les ajustements nécessaires soient apportés à l'automatisation des bâtiments. Au niveau primaire, les appareils de terrain pour l'installation CVC modernisée ont par exemple été remplacés. Les modules de terrain existants basés sur la norme BACnet continuent d'assurer le fonctionnement écoénergétique des installations dans l'environnement modulo 5 avec modu590. Les exploitants des bâtiments apprécieront les fonctionnalités du système de gestion SAUTER Vision Center, en particulier les outils de gestion de l'énergie efficaces et conviviaux. L'affichage clair des principales tendances et des alarmes permet quant à lui d'optimiser le fonctionnement de l'installation et de réaliser de précieuses économies d'énergie – et des économies tout court. Des vues des installations CVC et des locaux sont par ailleurs disponibles pour assurer un contrôle parfait.

Un bon départ sur la voie de l'optimisation énergétique

Lors de la phase d'études, le bâtiment a été divisé en 15 zones énergétiques différentes. Cette opération a permis de définir dès le début les grandes lignes de l'optimisation énergétique, pour assurer un confort maximal et une consommation énergétique minimale. Tous les bureaux situés dans ces zones sont munis d'une régulation terminale individuelle communiquant via BACnet/IP. Les automates des zones sont installés dans un répartiteur d'étage, auquel 120 boîtiers de montage sont raccordés via des répartiteurs enfichables. Ceci régule les plafonds froids, les VAV et les radiateurs de chauffage.

Un environnement multilingue et ouvert

L'automatisation d'un bâtiment de cours de langues se doit d'être elle aussi multilingue. Si BACnet/IP constitue l'épine dorsale de ce système, on compte également 4.500 participants DALI, 300 moteurs SMI pour les stores et de nombreux appareils KNX pour intégrer les stations météorologiques et les interrupteurs dans les appartements. Tous ces éléments doivent bien entendu communiquer entre eux.

Avec un peu d'imagination, on peut « croire » au dialogue suivant entre les appareils :

Couche de gestion : « *Sonne scheint, leichter Wind, Solltemperatur im Raum 21°C.* »
Stores : « *Ok, shutter down, position daylight.* »
Plafond froid : « *Message parfaitement reçu, ouverture des vannes pour réglage à 21°C.* »

L'utilisation de ces standards assure une communication ouverte entre les installations et les représente de manière unitaire dans la visualisation.

Une régulation des locaux adaptée aux souhaits des occupants

L'automatisation contrôle l'essentiel, mais les utilisateurs ont bien entendu la possibilité d'ajuster les conditions ambiantes suivant leurs souhaits à partir de quelques opérations simples. Pour cette raison, nous avons opté pour les boîtiers d'ambiance tactiles ecoUnit365. Ils permettent une commande intuitive et locale de la température ambiante optimale, de l'éclairage et de la protection solaire. Les utilisateurs peuvent également accéder à tout moment à des informations sur les conditions de la pièce et sur l'efficacité énergétique.

Le bâtiment « Neue Börse » dispose aujourd'hui d'une solution de gestion technique des bâtiments de pointe et de moyens suffisants pour optimiser au mieux les opérations, toujours dans une optique de respect de l'environnement.



Information complémentaires sur cet article : www.efswiss.ch/fr

