

Tour & Taxis : le plus grand immeuble de bureaux passif en Belgique utilise KNX

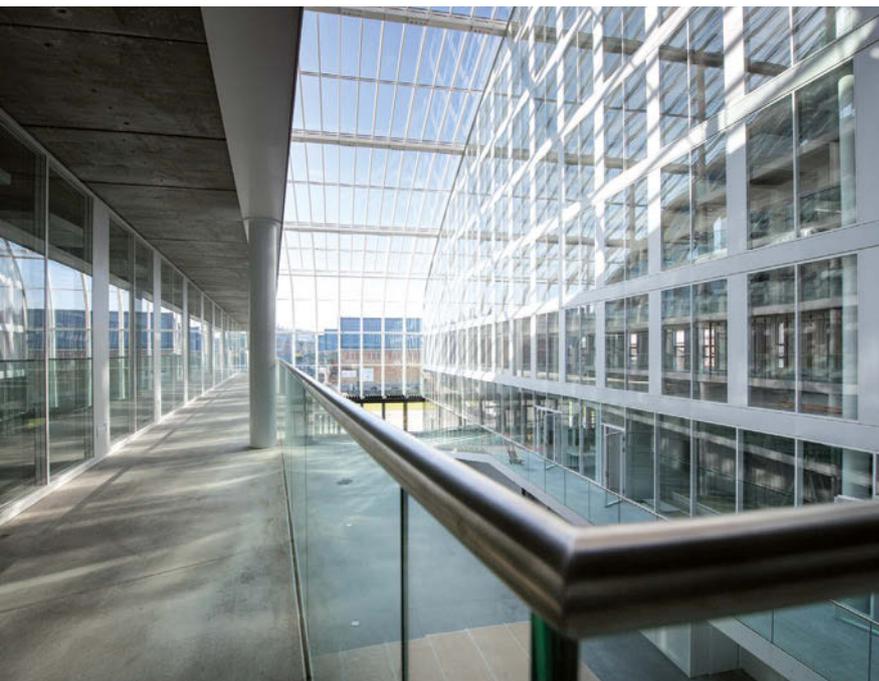


En ce jour ensoleillé de septembre, à 11 heures, il règne une activité fébrile dans le nouvel immeuble de bureaux de Bruxelles Environnement qui est en phase d'achèvement. Le déménagement du siège social est en effet prévu pour le 12 novembre. Les travaux de finition et de tests sont en cours. Au total, 600 employés trouveront dans ce bâtiment un nouveau lieu de travail et pas n'importe lequel. Le nouveau siège social de Bruxelles Environnement, avec plus de 16.000 m² de surface est le plus grand immeuble passif de Belgique et le deuxième en Europe.

Le projet T&T, une joint-venture de trois sociétés immobilières pour réaliser un nouveau quartier dynamique et durable sur le site de Tour & Taxis, n'est un secret pour personne. La réalisation des nouveaux bureaux de l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement est le premier élément visible de ce nouveau quartier. Schneider Electric y a contribué avec plaisir.

Conforme à BREEAM

“Pour nous, le bâtiment devait atteindre le standard passif tout en garantissant le confort des utilisateurs” nous dit Nathalie Daele, architecte à Bruxelles Environnement. “L'isolation, le chauffage et l'utilisation de l'énergie, la ventilation, ... étaient nos plus grands défis” ajoute Gray De Munter, chef de projet chez VMA pour l'électricité. Tout le système électrotechnique a été installé par VMA. “Le bâtiment et donc notre installation devait satisfaire aux normes strictes de BREEAM pour les bâtiments passifs”. BREEAM est une méthode d'évaluation des performances environnementales des bâtiments. Cela concerne non seulement la consommation énergétique du bâtiment mais également le choix des matériaux, leur positionnement et leur utilisation sur le site. Par exemple, dans ce cas-ci, l'eau est le moyen le plus respectueux de l'environnement pour acheminer sur le site certains matériaux. Cette méthode a donc été appliquée.



**Schneider Electric pour
 Bruxelles Environnement**
1.000 composants KNX
6.000 point de données KNX
Réglage continu de la luminosité
Contrôle intelligent des stores
Système de visualisation
Interface BACnet



“Pour l'installation électrotechnique, BREEAM impose, entre autres, un certain schéma de câblage. Même les boutons-poussoirs sans fil doivent suivre certaines recommandations. Ils ne peuvent pas être alimentés par une batterie. Ils fonctionnent donc à partir de l'énergie de pression uniquement”.

KNX, la meilleure solution

L'immatériel était également un défi. “Lorsque nous avons appris par le bureau des architectes que l'immeuble serait utilisé par Bruxelles Environnement, nous avons proposé de travailler avec le système d'automatisation KNX. Cette solution simplifie fortement toute adaptation ultérieure” affirme Xavier Musschoot, intégrateur KNX chez VMA. “Grâce au protocole ouvert KNX, la compatibilité des différents appareils et systèmes électriques est garantie, quelque soit le fabricant. Un système fermé n'offre pas cette possibilité. Heureusement que nous avons fait ce choix, car la répartition de certains bureaux a encore été modifiée la semaine dernière. Cette modification a pu être résolue par la reprogrammation de certains composants KNX”.

Pour la livraison des composants KNX, VMA a choisi Schneider Electric. Pourquoi ? “La fonctionnalité que Schneider Electric offre dans ses composants KNX est très étendue” précise Xavier Musschoot. “C'était essentiel étant donné l'importance de l'efficacité énergétique et de la flexibilité dans ce bâtiment”. Le nombre d'éléments KNX dans ce nouveau bâtiment de Bruxelles Environnement est impressionnant.

“Nous avons utilisé près de 1.000 composants KNX et 6.000 points de connexion. Tous les composants sont reliés à 20 lignes indépendantes, divisées en deux zones” nous dit Xavier Musschoot. “Etant donné le nombre d'éléments, l'installation, la configuration et le test du système ont été réalisés en un mois et demi”. D'autre part, Schneider Electric a aussi livré, pour l'ensemble du système KNX, le couplage BACnet et la visualisation.

Stores et contrôle de la luminosité

Quels sont les résultats de ces techniques pour les employés de Bruxelles Environnement ? Grâce à deux stations météorologiques sur le toit, le réglage des stores et de la lumière du jour sont entièrement automatiques. Si le soleil brille et que la chaleur augmente, les stores qui protègent le grand atrium descendent automatiquement. Il en est de même pour les stores sur le côté du bâtiment. Si la clarté n'est pas suffisante dans un bureau, l'employé ne doit pas allumer lui-même l'éclairage car ce sera réalisé automatiquement. La réceptionniste dispose d'un système de visualisation sur son ordinateur, lui permettant de contrôler et commander les fonctionnalités (horaires, stores, éclairage) reliées au système KNX.

Le bâtiment de Bruxelles Environnement fut donc un projet durable et réussi pour tous les partenaires, preuve à l'appui. En effet, Bruxelles Environnement a reçu, pour son nouveau siège social, une mention “Très Bien” de BREEAM !

En bref

Le nouveau bâtiment de Bruxelles Environnement est le deuxième plus grand immeuble de bureaux passif en Europe.

VMA a réalisé l'installation électrotechnique. Schneider Electric a fourni les composants KNX et le support.

BREEAM a attribué la mention “Très Bien” à l'immeuble. Mission accomplie !

Plus de photos :
www.SEreply.com
 Keycode : 52484P