

L'Université vétérinaire de Vienne opte pour une solution d'automatisation de pointe

Composé de 47 bâtiments, le campus de l'Université vétérinaire de Vienne s'étend sur plus de 15 hectares. Une solution modulaire de gestion locale signée SAUTER y assure des conditions optimales, à la fois pour les nombreux animaux ainsi que pour les quelque 3 700 employés et étudiants de cet établissement d'enseignement et de recherche fondé il y a 250 ans.

Au XVIII^e siècle, des épidémies dévastatrices pour le bétail font rage en Europe. Pour résoudre ce problème, la monarque autrichienne Marie-Thérèse décide de fonder en 1765 à Vienne la toute première école vétérinaire du monde germanophone. Depuis, l'institution royale s'est développée de manière impressionnante : le campus de l'Université vétérinaire de Vienne s'étend aujourd'hui sur 47 bâtiments, compte cinq cliniques universitaires et offre une infrastructure de recherche ultra moderne.

Depuis mi-2016, la Compagnie immobilière fédérale (Bundesimmobiliengesellschaft) joue le rôle de maître d'ouvrage et modernise les systèmes techniques du campus. SAUTER avait déjà équipé les bâtiments construits dans les années 1990 de systèmes d'automatisation innovants. En 2014, le spécialiste de la gestion technique des bâtiments a implémenté novaPro Open en tant que BACnet Advanced Workstation afin de remplacer deux systèmes SAUTER EY2400 par la centrale de commande LZ10. L'université souhaitant conserver ces technologies ayant fait leurs preuves, le maître d'ouvrage a confié à SAUTER la réalisation d'une solution globale de mise à jour de l'automatisation des bâtiments.

Une solution modulaire pour un campus étendu

Dans le cadre de la modernisation progressive du campus universitaire, SAUTER met à jour l'ensemble des équipements techniques. Un défi particulier attend toutefois l'entreprise : les systèmes sont en effet remplacés sans être mis à l'arrêt. Elle a notamment remplacé 550 unités de gestion locale obsolètes par des modèles de la gamme SAUTER EY-modulo 5, dont la technologie d'avenir est intégralement basée sur le protocole de communication ouvert BACnet/IP. L'université sera ainsi également en mesure d'intégrer ultérieurement des systèmes tiers en toute transparence.

SAUTER a équipé tous les bâtiments de sondes de pression et d'humidité modernes pour faire bénéficier aux étudiants de conditions de travail toujours idéales. Les nouveaux régulateurs de débit volumique compacts SAUTER ASV115CF permettent également à l'université d'adapter l'alimentation en air en fonction des besoins dans l'ensemble des locaux et des laboratoires pour optimiser ainsi intelligemment la consommation énergétique.



Sur un campus de 15 hectares, le contrôle des lots techniques peut rapidement se transformer en marathon si les exploitants doivent circuler entre les différents bâtiments. SAUTER a donc mis en place un réseau intelligent de PC tactiles afin que les responsables puissent à l'avenir surveiller et contrôler l'ensemble des paramètres à distance, du chauffage à l'éclairage. Grâce à la solution flexible de visualisation et de GTB SAUTER en tant que BACnet Advanced Workstation ainsi qu'à plus de 74 écrans en réseau, tous les lots techniques connectés pourront désormais être exploités sans que les responsables n'aient besoin de traverser tout le campus.

Une planification précise pour garantir la sécurité des animaux

SAUTER a procédé au remplacement complet de l'ensemble des éléments DDC présents dans les 47 bâtiments du campus. Les temps d'arrêt des systèmes CVC devaient toutefois rester très courts : afin d'assurer un remplacement sur place aussi efficace que possible et de respecter les délais, les chefs de projets se sont penchés de manière intense sur la mise en œuvre avant même le début des travaux. Certaines étapes de travail ont été harmonisées et optimisées, et certaines unités de gestion locale ont même été assemblées à l'avance. La conversion réelle était limitée à quelques heures, le temps d'arrêt à quelques minutes.

Les temps d'arrêts stricts et très courts imposés étaient toutefois parfaitement justifiés. Pour des raisons d'hygiène, une régulation fiable de la surpression et de la dépression est par exemple indispensable aux vétérinaires en salles d'opération et dans les laboratoires pour animaux. S'il a effectivement été possible d'adapter facilement l'occupation des salles d'opération pour ne pas entraver les travaux de remplacement, il n'existait toutefois aucune solution alternative dans les laboratoires d'isolement du campus. Grâce à une planification précise et une préparation appropriée, SAUTER a néanmoins été en mesure de garantir la sécurité des animaux hébergés dans ces laboratoires lors du remplacement des unités de gestion locale : l'alimentation en air a été assurée quasiment sans interruption dans les locaux.

Une solution d'automatisation aux nombreux atouts

Les travaux devraient être achevés d'ici fin 2018. La technologie moderne de gestion technique installée par SAUTER dans les 47 bâtiments du campus universitaire ne deviendra pas seulement le fondement de l'enseignement et de la recherche vétérinaire de demain, mais garantira également le bien-être des animaux hébergés ainsi qu'un fonctionnement aussi écoénergétique que possible.



© Johannes Zinner/Vetmeduni Vienna



© Vetmeduni Vienna



© Vetmeduni Vienna

La plus ancienne université vétérinaire de l'espace germanophone

L'Université vétérinaire de Vienne est la seule institution académique d'enseignement et de recherche vétérinaire en Autriche, et également la plus ancienne de l'espace germanophone. Elle emploie environ 1 400 personnes et est actuellement fréquentée par plus de 2 300 étudiants.

<http://www.vetmeduni.ac.at/>