



Une gestion technique des bâtiments entre l'art, la finance et la consommation

Le Dubai International Financial Centre (DIFC) est l'un des principaux centres financiers de la région Moyen-Orient, Afrique et Asie du Sud (MEASA) et possède même son propre quartier, avec des complexes de bureaux et d'immeubles d'habitation, des hôtels et, depuis peu, sa propre rue commerçante, « Gate Avenue ». Les exploitants de cet élégant boulevard ont fait appel à SAUTER pour le facility management et la gestion écoénergétique des bâtiments qu'il accueille.

Plus de 25 000 personnes réparties dans près de 2 500 entreprises travaillent au sein du plus vaste écosystème financier de la région. De près d'un kilomètre de long, la Gate Avenue s'étend de la grande zone d'activités au nord, repérable au bâtiment éponyme « Gate Building », aux quartiers résidentiels et commerciaux au sud. Cette artère fait en quelque sorte la liaison entre activité professionnelle et vie privée, et assure ainsi la cohésion de l'ensemble du quartier.

L'avenue est divisée en quatre zones reliées par une vaste promenade à ciel ouvert. Cet immense quartier abrite des boutiques exclusives de toutes sortes, des restaurants gastronomiques et des galeries d'art renommées. Plus de 300 enseignes de commerce et de boutiques « lifestyle » leaders sur le marché s'y sont installées sur plusieurs bâtiments. Et ce n'est que le début : d'ici 2024, l'espace bâti de l'avenue devrait s'étendre sur plus de 60 000 mètres carrés. Pour être petit, le chiffre qui suit n'en est pas moins le plus

impressionnant : la success story du Dubai International Financial Centre n'a démarré qu'il y a 16 ans et les travaux de construction de la promenade ont été lancés fin 2016. La tenue de délais si serrés témoigne du dynamisme et de l'ambition de ce projet, dans lequel la Gate Avenue joue un rôle très important. Transformant un quartier d'affaires en un point de rencontre animé et un lieu de vie branché, elle attire non seulement les habitants de Dubaï, mais également les visiteurs du monde entier.



Plusieurs bâtiments, un seul partenaire

Répartie en quatre zones accueillant différents types de bâtiments et des installations de plein air, Gate Avenue est un espace complexe et constitue un défi majeur en termes de gestion technique de bâtiments. Cependant, les experts en automatisation de SAUTER ont bénéficié de l'expérience acquise lors de projets d'envergure similaires. À Dubaï, nous pouvons par exemple citer Al Habtoor City, le souk Al Warsan, les Marina Gate Towers, les Signature Towers ainsi que plusieurs tours d'Emaar dans les quartiers de Dubai Creek Harbour et Burj Khalifa.

Comme dans le cas de Gate Avenue, il s'agissait de regrouper plusieurs bâtiments habités par des locataires différents et d'usages très divers dans une solution logicielle centrale. SAUTER Vision Center y joue le rôle de centre de contrôle, un logiciel de gestion moderne qui fournit à l'opérateur toutes les fonctions et informations relatives au bâtiment via une interface utilisateur graphique.

Dans la couche d'exploitation, des unités de gestion locale contrôlent et surveillent l'ensemble des équipements techniques du bâtiment, tels que les unités de ventilation et de conditionnement d'air, les pompes à eau froide, à eau sanitaire et de puisard, les tableaux de distribution principaux, les interrupteurs de transmission automatique, etc. ainsi que les ventilateurs d'extraction de fumée et les systèmes de ventilation sous pression pour la protection contre les incendies. Ils communiquent avec de nombreux appareils de terrain tels que des capteurs de température et d'humidité, des capteurs de pression différentielle, des pressostats différentiels, des capteurs de dioxyde de carbone, des vannes et des appareils de réglage. La communication entre les appareils de terrain, les unités de gestion locale et la couche de gestion et d'exploitation (MBE) s'effectue via BACnet/IP.

SAUTER a été en mesure de livrer l'ensemble de ces équipements sans passer par des fournisseurs tiers. Par ailleurs, des systèmes tiers (systèmes d'alarme incendie et de commande de l'éclairage, escalators, ascenseurs, générateurs et systèmes de batterie centrale) ont également été intégrés dans la gestion technique de bâtiments via BACnet/IP, Modbus/IP ou RS-485, en fonction des besoins.

Une surveillance de l'énergie avec intégration SAP

Outre la gestion technique de bâtiments, SAUTER a également mis en place un système de surveillance de l'énergie (EMS) pour Gate Avenue. Les données relatives à la consommation d'énergie de tous les bâtiments et locataires sont collectées et gérées de manière centralisée : les valeurs des compteurs de chaleur, d'eau, de gaz et d'électricité sont relevées à l'aide des protocoles Modbus et M-Bus.

Un rapport de consommation mensuel est automatiquement transmis via API au système SAP du centre financier, puis transféré aux locataires. Installation de nouveaux compteurs ou emménagement de nouveaux locataires... l'ajout de licences permet au système de gestion de l'énergie de prendre en compte chaque changement de situation en toute flexibilité. Côté matériel, il est à tout moment possible d'intégrer des compteurs supplémentaires au réseau existant et de les connecter au système EMS.

Et ce n'est pas tout : dans le cadre d'un contrat de maintenance complet de 5 ans, notre partenariat se poursuit même après la livraison des produits.

