

L'extension de la Cour des Comptes Européenne à Luxembourg - Kirchberg



Cour des Comptes Européenne au Kirchberg

Une extension de la Cour des Comptes Européenne a été réalisée pour regrouper tout le personnel de la Cour sur un même site.

a+p kieffer omnitec s'est vu confier une partie des travaux de chauffage, ventilation et climatisation dans le cadre de cette extension.

L'objectif pour ce bâtiment étant de minimiser les consommations d'énergie, les techniques les plus modernes ont été mises en place, telles que :

- Refroidissement des dalles en béton (Betonkernaktivierung)
- Récupération de la chaleur dissipée par le condenseur de la machine froid pour des besoins de chauffage en mi-saison
- Utilisation de la tour de refroidissement en mode « Free-Cooling » pour le refroidissement des dalles béton
- Mise en oeuvre d'un groupe de ventilation avec rafraîchissement adiabatique et dés-humidification par adsorption
- Utilisation du réservoir tampon de l'installation de sprinklage pour le stockage de l'énergie de refroidissement.

La chaleur nécessaire provient de la centrale d'énergie du Kirchberg située à proximité. Par l'application de ces techniques modernes, la puissance de raccordement de chaleur (échangeur de chaleur) et de production froid (machine frigorifique ammoniac) a pu être limitée à 450 kW, respectivement 97 kW pour une surface de bureaux d'environ 10.000 m².

Pour gérer, réguler et optimiser les différents modes de fonctionnement, le choix a été fait pour un système de régulation et de gestion technique de marque SAIA.

La programmation, la mise en service et l'optimisation des différents automates ont été réalisées par nos ingénieurs, qui ont utilisé les technologies suivantes :

- Programmation libre et orientée objet
- Communication possible sur des postes de gestion technique de type SCADA
- Communication avec des modules d'entrées / sorties déportées sur Bus
- Communication multi-protocoles telle que Profi bus DP, Profi bus FMS, Lon, EIB, etc.

L'extension de la Cour des Comptes Européenne à Luxembourg - Kirchberg

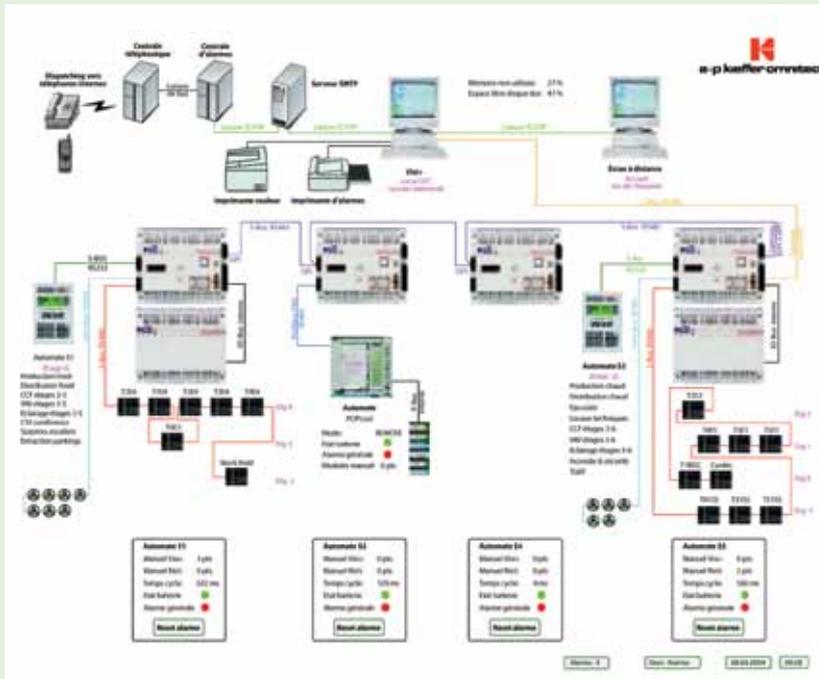


schéma du réseau des automates

Détail de la partie régulation :

- 4 automates PCD2M170
- 100 modules déportés sur Bus
- 2 consoles de visualisation locales
- 1 carte de communication Profi bus FMS (communication avec l'automate du groupe de ventilation)
- 1 poste de Gestion Technique Centralisée (ancien bâtiment)
- 1 poste de Gestion Technique Centralisée (nouveau bâtiment)
- 1.000 points connectés sur automates
- 1.800 points connectés sur imagerie
- 100 images dynamiques
- gestion de l'éclairage
- visualisation du contrôle d'accès
- protocole des événements
- transfert des alarmes par SMS
- transfert des alarmes sur Poste de Gestion de l'exploitant via réseau téléphonique

La mise en service de l'immeuble et des équipements s'est faite en novembre 2003.