



Neobuild Innovation Center à Bettembourg

Vue extérieure

Le Neobuild Innovation Center (N.I.C.), construit entre 2014 et 2015, est un concentré de technologies et a pour objectif la présentation de solutions innovantes dans de nombreux domaines. Ce bâtiment de type passif regroupe de nombreuses nouvelles technologies et servira dans le futur de lien logique entre la recherche, le développement et l'innovation.

a+p kieffer omnitec a réalisé l'ensemble des installations électriques et de régulation du bâtiment, ainsi que les installations de climatisation, chauffage, sanitaire et ventilation.

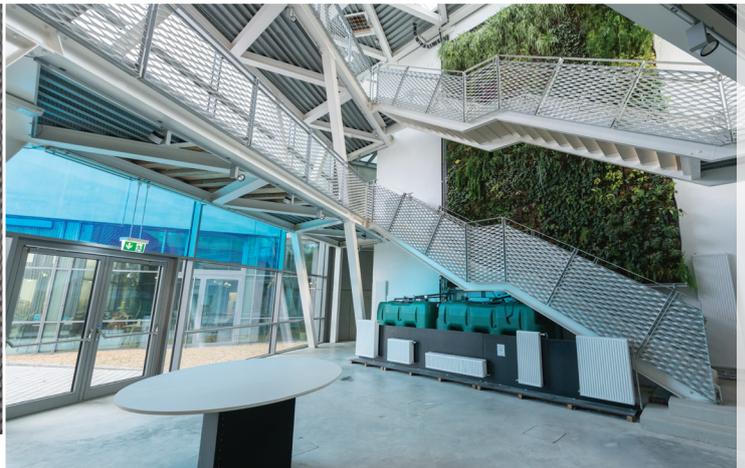
L'entretien du bâtiment est assuré par le département GTE d'**a+p kieffer omnitec**.

Sur une surface de 2 200 m², l'ensemble des techniques électriques et de régulation HVAC étaient à la charge des équipes **a+p kieffer omnitec** :

- Transformateur moyenne tension 20 kV 500 kVA et cellules de protection associées
- Tableau général Basse Tension et tableau secondaire "SMART"
- Câblage force et éclairage
- Appareillages Basse Tension et gestion de luminaires d'éclairage LEDs
- Détection d'incendie



Utilisation de la GTC (Gestion Technique Centralisée)



Atrium - Zone de liaison expérimentale



Local HVAC



Panneaux solaires - Verrières électrochromatiques

- Détection d'intrusion
 - Contrôle d'accès et parlophonie
 - Patch Panel et câblage informatique
 - Régulation des installations HVAC (2 pompes à chaleur, 5 centrales de traitements d'air, plafonds froids, chauffage par le sol...)
- Le Neobuild Innovative Center a représenté également un défi technologique pour nos équipes.

Au rang des innovations, il est possible de retrouver les éléments suivants dans le bâtiment :

- Installation de 67 panneaux photovoltaïques, provenant de 7 fabricants différents dans le but de comparer leurs performances. Chacun de ces groupes de panneaux est raccordé sur son propre onduleur et les différentes productions électriques sont monitorées.
- Mise en place de plus de 100 capteurs de présence intelligents (protocole EIB-KNX) pour le contrôle des luminaires. Certains de ces capteurs sont des versions innovantes permettant des mesures de température, humidité et qualité de l'air.

- Monitoring de l'ensemble des consommations électriques. Les informations sont directement réutilisées par le client pour analyse et affichage de l'évolution des paramètres de leur bâtiment.
- Installation de protection électriques intelligentes et raccordées en BUS permettant des fonctionnalités de comptage et délestage intelligent, directement raccordés aux automates.
- Gestion de vitrages électrochromatiques pour l'assombrissement de la verrière.
- Utilisation d'unité d'ambiance En-Ocean pour le contrôle de la température, des stores et de l'éclairage
- Gestion de toutes les techniques du bâtiment par une GTC au travers du protocole BACNET, également disponible sur tablette tactile, pour permettre la maintenance, mais aussi servir d'outil didactique aux employés de Neobuild.