

## UCL – LAVOISIER PHASE 2

l'aperçu

Domaine d'utilisation

Bâtiments de bureaux

Type

Référence

**Le bâtiment "Lavoisier" est le bâtiment de recherche en chimie à l'Université de Louvain-La-Neuve. Le bâtiment abrite les salles de cours, des laboratoires de recherche et le service administratif de l'université. En 2009, il a été décidé de rénover le bâtiment. D'une part à cause de la vétusté générale des installations, principalement dans les laboratoires. En second lieu, parce que les émissions de CO2 dû à la ventilation intensive des hottes dans les laboratoires, devait être réduit considérablement. Mais aussi la sécurité et la polyvalence des espaces ont donné lieu aux renouvellements. Les installateurs ont fait appel à TROX pour fournir divers produits.**

Les laboratoires obsolètes ont été reconstruits sous la direction des architectes MODULO, en collaboration avec ARCADIS Belgique. Les travaux ont débuté en Août 2010 et ont été achevés en trois phases. TROX a livré ses produits dans les trois phases.

Le bâtiment existant des années 70 a été analysé et chaque point critique a été interrogé et éliminé sur base de solutions spécifiques. L'analyse a examiné des solutions performantes et des solutions économes en énergie. TROX a livré tous les composants HVAC, avec la plus grande contribution dans le segment LABCONTROL.

### CLIMAT SAIN DANS LES LABORATOIRES

Les exigences relatives à la conception des systèmes d'air dans les bâtiments de laboratoire sont complexes et exigeants. La protection contre les substances dangereuses pour assurer la sécurité du personnel est une priorité essentielle de ces systèmes de climatisation. Souvent les gaz qui se libèrent sont nocifs pour la santé et causent de mauvaises odeurs. Par conséquent, il est essentiel que le système de climatisation décharge ces substances du laboratoire en toute sécurité. Les unités de régulation EasyLab de TROX assurent un contrôle optimal de l'air d'évacuation et d'entrée d'air, gardent la zone exempte de pollution, assurent les pressions nécessaires de la pièce et maintiennent les exigences des normes en vigueur.

Pour la rénovation TROX a fourni le système VAV pour des applications spécifiques, types TVLK et TVR-Ex. Les unités de régulation rondes du type TVLK sont idéalement utilisées pour les systèmes de ventilation dans les laboratoires et les zones de production industrielle où des substances agressives doivent être enlevées, tandis que les contrôleurs TVR-Ex sont utilisés pour le contrôle du volume d'air variable dans les zones potentiellement explosives (selon ATEX).

Les installateurs ont aussi pris la sécurité incendie en compte pendant la rénovation. TROX a fourni des clapets coupe-feu ronds du type FKRS-EU et des clapets coupe-feu rectangulaires du type FKA-EU pour faire en sorte que tout incendie ne serait pas propagé à d'autres parties du bâtiment. TROX met beaucoup l'accent sur la sécurité incendie. Le « Centre International pour la protection contre les incendies (ICB) » à Neukirchen-Vluyn (Allemagne) est le centre de recherche le plus avancé dans son genre. Divers composants ont subi des essais en vue de tests officiels dans des laboratoires indépendants.

### TROX X CUBE

Outre l'évacuation d'air et la contrôle d'air, la production d'air de haute qualité reste au cœur de l'installation de ventilation.

Dans les zones très sensibles, tels que dans des laboratoires ou des universités un centrale de traitement d'air, plus que dans tout autre zones, doit répondre aux exigences d'hygiène particulièrement strictes. TROX X CUBE assure également que les étudiants et les visiteurs respirent de l'air frais de haute qualité dans le bâtiment.

Des années d'expérience de TROX sont appliquées dans le développement du X CUBE. Idéal sur toute la ligne. Les centrales de traitement d'air X Cube font un pas en avant dans le marché et définissent de nouveaux standards beaucoup plus stricts en termes de qualité, de performance, de flexibilité, de fiabilité, d'efficacité énergétique et d'hygiène. Voilà les raisons pour lesquelles le client a choisi spécifiquement TROX, qui a livré 11 X CUBES pour la rénovation des laboratoires.

Projet : UCL Lavoisier

Lieu : Louvain-La-Neuve

Réalisation : 2011 - 2014

Bureau d'études: Arcadis Charleroi

Architecte : Modulo

Installateur : Druart

Produits: Régulateurs à débit constant AK, VFL, RN, RNS ; Batteries WT; Régulateurs à débit variable TVLK, TVR-Ex, TVR-Easy, TVR-Elab ; Silencieux CA, CAK, XKA, CS ; Diffuseurs à jet hélicoïdal RFD; Diffuseurs plafonniers DLQ, DLQ-AK; Soupapes Z-LVS, LVS; Clapets Coupe-feu FKA-EU, FKRS-EU; Centrale de traitement d'air X-CUBE; Grilles à déplacement QL-WE