

CDCL: PLUS GRAND RÉSERVOIR SAISONNIER DANS UN BÂTIMENT FONCTIONNEL AU LUXEMBOURG

**CDCL: INSTALLATION DU PLUS GRAND
RÉSERVOIR SAISONNIER DANS UN BÂTIMENT
FONCTIONNEL AU LUXEMBOURG AU LYCÉE
TECHNIQUE POUR PROFESSIONS DE SANTÉ À
ETTELBRÜCK**



Initiée par l'administration des bâtiments publics, la construction du Lycée technique pour Professions de Santé d'Ettelbrück, projet pilote répondant au concept d'énergie positive et écologique, se poursuit. L'installation du réservoir saisonnier prévu pour le projet, le plus grand du type installé dans un bâtiment fonctionnel au Luxembourg, s'est déroulée mercredi 8 novembre 2017.

Ce dispositif de chauffage, imaginé spécifiquement pour le projet s'inscrit pleinement dans le concept global du projet qui vise la certification très rigoureuse « Minergie-P-ECO », un label qui au-delà de prendre en compte les critères d'énergie et de confort, intègre l'utilisation de matériaux écologiques et l'interdiction de produits nuisibles à la santé. En complément des autres dispositifs prévus, le bâtiment est chauffé principalement par le soleil. Dans les façades sud-est et sud-ouest, des collecteurs solaires plats d'une surface cumulée d'environ 350 m² sont intégrés verticalement. Ces collecteurs chauffent un réservoir saisonnier qui est installé dans la cage d'escalier du bâtiment.

Avec sa hauteur de près de 20 mètres et son diamètre de 3,1 mètres avec isolation, ce réservoir offre une capacité de 91.000 litres. Pendant la période estivale, le réservoir est chauffé jusqu'à une température d'environ 95°C. L'énergie ainsi stockée est utilisée en hiver pour alimenter les circuits de chauffage.

Deux pompes à chaleur d'une capacité de 15 kW complètent ce dispositif. Elles sont installées dans le rejet du groupe de ventilation et puisent l'énergie de la centrale de ventilation. L'eau injectée dans le réseau de chauffage, d'une température d'environ 28°C est distribuée par un chauffage au sol pour la salle polyvalente, le foyer et la cafétéria. Des ventilo-convecteurs, très basse

We are the Voice of Luxembourg's Industry

consommation électrique, permettent de puiser l'air frais des couloirs et de le pulser dans les autres locaux. Le couloir fait ainsi office de gaine de ventilation, ce qui permet d'éviter un système classique de gainage métallique.

Le bâtiment a été conçu selon les principes définis pour les constructions à énergie positive mais intègre également dans sa conception l'énergie grise, à savoir l'énergie primaire non-renouvelable nécessaire à sa construction et à sa démolition. Il sera livré en 2019.

www.cdclux.com

