

Un bâtiment HEBEL, inauguré l'an dernier à Toulouse, a ceci d'exceptionnel qu'il produit davantage d'énergie qu'il n'en consomme. C'est assurément une avant-première pour le secteur tertiaire en France. Ses concepteurs ont résolument opté pour une approche durable, misant sur le principe de "énergie positive" : toute l'énergie nécessaire au fonctionnement et à l'utilisation du bâtiment est générée sur place et le surplus est renvoyé vers le réseau. Cela implique un bâtiment peu énergivore, mais également le recours aux énergies renouvelables.

## UN ÉDIFICE DE BUREAUX À ÉNERGIE POSITIVE AVEC DES PANNEAUX DE MUR ET DE TOITURE HEBEL





- Bâtiment certifié HQE avec bilan énergétique très positif
- En été : rafraîchissement par la géothermie et la ventilation naturelle
- En hiver : réchauffement par la géothermie et une pompe à chaleur
- Pas de pont thermique
- Enveloppe étanche

Ce projet innovant se distingue fondamentalement du bâtiment conventionnel. Aux économies d'énergie réalisées par le concept même du bâtiment vient s'ajouter l'installation de systèmes générateurs d'énergie renouvelable (panneaux solaires photovoltaïques, pompes à chaleur, récupération de la chaleur souterraine...). Le concept du bâtiment respecte les techniques désignées sous le qualificatif de "bio climatisation". Les architectes ont tenu compte de la luminosité naturelle, d'une situation optimale du bâtiment dans son environnement et de l'orientation vers le soleil. Chaque local est muni d'un système de ventilation automatique et géré de façon centralisée. Le chauffage actif et le rafraîchissement du bâtiment sont assurés par un système de récupération de la chaleur souterraine, inversible, qui va puiser la température constan-

te jusqu'à 100 m sous le sol. Une pompe à chaleur chauffe l'eau sanitaire, l'air pour la ventilation ainsi que l'installation de chauffage par le sol. Le bâtiment est construit en panneaux HEBEL de 30 cm (murs et toitures), collés pour garantir l'étanchéité à l'air. L'isolation thermique et l'inertie du béton cellulaire réduisent les variations de températures à l'intérieur du bâtiment. En outre, le béton cellulaire contribue à l'équilibre hygrothermique de l'édifice et accentue le confort de vie. Il a été inauguré le 21 avril 2010 et moins d'un an plus tard, son bilan énergétique est des plus positifs : 27 782 kWh ont été consommés, alors que dans ce même temps, on a mesuré une production de 48 516 kWh ! Ce résultat éminemment positif est bien supérieur aux estimations.

**Xella BE nv/sa**  
 Xella Aircrete Systems  
 Kruibeksesteenweg 24  
 B-2070 Burcht  
 T +32 (0)3 250 47 00  
 F +32 (0)3 250 47 07

[www.xella.fr](http://www.xella.fr)  
[hebel-fr@xella.com](mailto:hebel-fr@xella.com)

#### Fiche du projet

**Maître d'ouvrage :** Gamba Acoustique – énergy+

**Localisation :** F- 31670 Labège (Toulouse, France)

#### Panneau HEBEL utilisés :

- Panneaux de bardage de 30 cm CC3/500 - collés - peinture intérieure et extérieure
- Panneaux de toiture de 30 cm CC3/500 - peints face intérieure.