

Maison de l'environnement, Lausanne - De bois et de terre

Accueil / Dossiers / Maison de l'environnement, Lausanne - De bois et de terre



La Direction générale de l'environnement de l'État de Vaud (DEV) regroupe tous ses collaborateurs dans un nouveau bâtiment sur les hauts de la ville. La charpente, presque exclusivement en bois vaudois, s'allie à des murs en blocs de terre compressée. Une première à cette échelle. (Maison de l'environnement)

La construction de la Maison de l'environnement se devait d'avoir une portée symbolique et exemplaire. Le projet actuellement en construction – issu d'un concours d'architecture et d'ingénierie en entreprise totale remporté par **JPF Entreprise Générale SA** et Ferrari Architectes SA – a séduit le jury non seulement pour son important usage du bois mais également pour la quasi-absence de béton (hormis le sous-sol et l'assise).

L'énoncé du concours imposait l'utilisation du bois, matériau fourni directement par le Service forestier de l'État. Les concepteurs ont parfaitement répondu à cette attente. Parmi les diverses propositions figurait celle du lauréat qui utilise plus massivement le bois (4500 m³ de mélèze, épicéa et hêtre). La structure est habillée de panneaux lasurés horizontalement et verticalement dont le dessin forme un unique tressage qui se déploie sur tout le bâtiment. Cet assemblage assure également le contreventement et, au-delà du rôle esthétique et d'identification, participe à la statique générale.

RETOUR SUR TERRE

L'immeuble s'élève sur trois niveaux au-dessus du rez-de-chaussée et offre 21750 m² de surface brute de plancher. Le plan s'articule autour de deux patios végétalisés qui s'ouvrent sur toute la hauteur du bâtiment. Ceux-ci placent l'environnement au cœur du projet. Espaces contemplatifs avant tout, ils créent une ambiance particulière au sein des étages et deviennent des lieux de rencontres et d'échanges privilégiés. Par effet de cheminée, ils assurent la ventilation naturelle de tout le bâtiment.



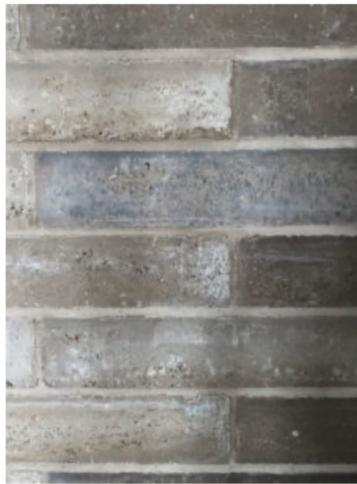
Le bois isolant, durable et léger, a pour principal défaut de n'offrir

aucun stockage de chaleur. C'est un choix audacieux et innovant qui fait ici la différence. Au lieu de se tourner vers le béton ou la maçonnerie traditionnelle, les constructeurs font appel au pisé, de la terre compressée pour introduire de la masse dans la construction. La start-up genevoise Terrabloc est associée au projet et met en production une brique de terre compressée baptisée Terrapad.

« les murs de pisé régulent l'humidité intérieure »

L'idée d'origine est celle de prendre la terre du site même, de la transporter sur le site de production à Allaman pour la sécher et la compresser puis de la ramener sur site sous forme de briques pour enfin monter les murs intérieurs. Bien que l'idée ait une poésie séduisante, une optimisation ultérieure permet de raccourcir le parcours et donc de réduire encore l'impact environnemental de l'opération. Les briques sont donc fabriquées avec de la terre prélevée à seulement 4 km d'Allaman.

Les avantages du pisé sont multiples. Le matériau respirant régule l'humidité intérieure et emmagasine la chaleur environnante grâce à son inertie. De plus, sa masse offre d'excellentes propriétés phoniques. Des sondes géothermiques et des panneaux solaires en toiture complètent un concept qui se veut exemplaire.



Ces techniques de construction durables et à faibles émissions de CO₂ illustrent ainsi la volonté du Canton de mener des actions concrètes en faveur du climat, notamment au niveau de son parc immobilier.

Construction passive, la Maison de l'environnement répond aux exigences du label Sméo. Un audit externe se charge du

traçage de tous les matériaux et produira un rapport en fin de chantier.

Le concept d'aménagements extérieurs met en valeur les eaux de drainage et comprend deux cuves de récupération, la création d'une noue et d'un biotope permettant de conduire naturellement l'eau vers la rivière voisine.

Les 160 collaborateurs de la Direction générale de l'environnement prendront leurs fonctions dans le nouveau bâtiment au début de l'automne 2021.

CHANTIER

CONSTRUCTION

CONSTRUCTION BOIS

ENERGIE

ENVIRONNEMENT

LAUSANNE

MARCHÉS PUBLICS