

ARCHITECTURE

## La nouvelle Maison de l'environnement

🕒 09 DÉC 2021 📄 MARIELLE SAVOYAT

**Sensibilité environnementale et recherche d'efficacité des moyens caractérisent le nouveau bâtiment de la Maison de l'environnement, inauguré en septembre dernier à Lausanne. Avec cette réalisation presque entièrement en bois et terre crue – une première en Suisse pour un bâtiment administratif – l'État de Vaud affirme plus que jamais sa volonté de réaliser un ouvrage exemplaire à tous les titres. Un bâtiment qui prône un minimum d'impact sur l'environnement, une efficacité énergétique maximale et une efficacité humaine également.**



*La Maison de l'environnement, Lausanne.*

Un volume très compact, une implantation dans le paysage favorisant la biodiversité, une expression architecturale sobre et discrète ; ce nouveau bâtiment fait pourtant parler de lui pour ses nombreuses qualités exemplaires. Il en découle une extrême cohérence entre cette architecture et l'activité qu'elle abrite.

Issu d'un concours d'architecture et d'ingénierie en entreprise totale remporté par [JPF Entreprise Générale SA](#) et [Ferrari Architectes](#), ce projet a été piloté par la [Direction générale des immeubles et du patrimoine \(DGIP\)](#), et par la [Direction de l'architecture et de l'ingénierie \(DAI\)](#).

La Maison de l'environnement permettra de réunir sous un même toit les quelque 185 collaboratrices et collaborateurs de la Direction générale de l'environnement (DGE) de l'État de Vaud, qui étaient jusque-là répartis sur cinq sites différents. Valoriser l'économie des moyens et le faire avec intelligence et qualité: telle est l'ambition de l'État de Vaud, et en particulier des utilisateurs qui se sont beaucoup investis dans le processus pour contribuer à cet engagement collectif.

## Efficiency énergétique et contemplation

Un volume simple et compact permet ici un bâtiment efficace qui consomme peu d'énergie. Deux atriums végétalisés en terre crue sur les quatre niveaux du bâtiment permettent par ailleurs de ventiler et tempérer naturellement le volume.



*Dans les atriums, l'aspect poreux, la diversité de teinte des briques en terre, l'irrégularité de la texture et de la taille des grains produisent une ambiance chaleureuse très particulière.*

Ces atriums intègrent l'environnement au cœur même du bâtiment, tout en offrant une atmosphère douce et chaleureuse, propice aux échanges, aux rencontres et au bien-être. Preuve en est la joie palpable des premiers utilisateurs que l'on croise déjà sur le site. Le premier patio à l'entrée offre un espace d'accueil hors pair. Le deuxième atrium est plus contemplatif : des plantes grimpantes et quelques roches de la région dispersées au sol créent une ambiance douce et apaisante.

## Terre et bois vaudois

Un usage important du bois est à relever. La charpente et l'enveloppe extérieure porteuse ont été entièrement réalisées en bois – près de 4500 m<sup>3</sup> issus des forêts vaudoises – majoritairement de l'épicéa – et façonnés par des entreprises vaudoises.



*En façades, les claires de bardage horizontales et verticales forment un tissage, en écho à un tissage végétal.*

Les atriiums ont été réalisés en terre crue compressée. En partenariat avec l'entreprise [Terrabloc](#), un nouveau format de briques – plus grand – a spécifiquement été conçu et développé, pour ce projet: 30 centimètres de large par 15 de haut et 80 de long. Les briques en terre compactée ont été réalisées à Allaman/VD avec de la terre d'excavation issue des chantiers proches du lieu de production, ce qui a fortement limité les nuisances de transport. Elles sont composées de 95 % de terre et de 5 % de ciment, ajouté pour assurer le côté compact. Terrabloc propose désormais ce produit (Terrapad) dans sa gamme.

L'usage de la terre permet de réguler la chaleur, l'humidité, ainsi que le niveau sonore, tout en créant une atmosphère douce et apaisante. L'aspect poreux, la diversité de teintes des briques en terre, l'irrégularité de la texture et de la taille des grains produisent cette ambiance chaleureuse très particulière. De manière consciente, le côté exposé a été laissé à l'aléatoire du maçon qui prend les briques comme elles viennent. L'alternance de foncé et de clair participe au climat.

Les différences de poids, et ainsi de tassement entre la terre et le bois, ont induit des parois d'atriums non-porteuses. La peau des façades ventilées est constituée de claires de bardage horizontales et verticales qui forment un tressage, en écho à un tissage végétal. La préfabrication des différents éléments (éléments de façades, dalles mixtes...) a permis une exécution très rapide.



*Larges ouvertures intérieures sur les atrioms.*

### **Un modèle exemplaire, et après ?**

La toiture végétalisée, parsemée de bois flottant du lac, participe à la biodiversité du site, tout en portant également de nombreux panneaux solaires. L'énergie solaire est utilisée pour l'électricité, des sondes géothermiques pour le chauffage, tandis que les atriums permettent une ventilation et une régulation thermique naturelles. Le bâtiment bénéficiera de trois certifications environnementales et énergétiques (SméO, Minergie P-Eco, Nature et Économie).

Ces nombreux efforts écologiques poussés jusque dans les détails produisent en même temps un climat de travail très apaisant et chaleureux. Cette sensibilité environnementale exemplaire (utiliser les qualités intrinsèques des matériaux, des matériaux durables et recyclables...) va maintenant être portée vers d'autres programmes d'ouvrages publics, tels que des écoles par exemple.

Nous ne pouvons que tirer notre chapeau à l'État de Vaud pour cette exemplarité qui va faire des petits.