

Opter pour un bâtiment à structure bois - Horizon Bois (Rennes)

Généralités :

Le bois est un matériau biosourcé permettant de réaliser une palette de produits vaste, en allant de l'ossature traditionnelle aux éléments en bois massif préfabriqués et découpés en usine pouvant être remplis par des isolants thermiques. Cette matière première est entièrement renouvelable et de plus en plus disponible localement. Des labels et certifications permettant de justifier de leur origine existent comme la certification PEFC, la marque Bois Français etc. L'un de ses principaux avantages réside dans la mise en oeuvre du matériau. En évitant le temps de séchage sur le chantier, il en raccourci de ce fait la durée. En outre, il permet de stocker du carbone ce qui participe à la lutte contre le changement climatique.

Les étapes :

Ce projet de construction d'un immeuble mixte (bureaux et logements) de 12 étages porté par Thierry Soquet d'Architecture plurielle et le promoteur Lamotte. Il est prévu pour 2020 et comptabilise 5600m² de surface plancher.

- Le noyau est en béton mais la structure ainsi que les planchers sont en bois massif (structure en hêtre, bardages en châtaignier, épicéa pour murs manteaux, douglas pour les terrasses...). Son impact carbone est faible et le bâtiment vise le label PassivHaus.
- La conception du bâtiment vise une consommation d'énergie passive : les besoins en chauffage sont amoindris par des gradins orientés vers le soleil couchant, une toiture photovoltaïque, une isolation optimisée etc.
- La filière de production de bois locale est favorisée pour toutes les étapes de la construction (de la structure à la gestion énergétique).

Coût :

Les coûts de construction en bois sont généralement plus élevés de 10 à 15%. L'industrialisation de la fabrication et l'utilisation de la filière bois locale peut cependant maîtriser ces coûts.

Quel type de projet ?

Logements, bureaux, bâtiments tertiaires, programme mixte.

Qui réalise ?

A l'initiative de l'aménageur et/ou de l'opérateur

Qui associer ?

Filière bois locale / régionale

Les points de vigilance :

- Les éléments de structure en bois ne contribuent pas à l'inertie du bâtiment. Le choix de l'isolant thermique est essentiel, il faut privilégier un isolant à haute densité afin d'augmenter l'inertie de l'enveloppe.
- Pour les projets de grande taille, le bois se combine généralement avec d'autres éléments de structures comme le béton et les structures métalliques.
- Il faut être vigilant sur la provenance du bois, autant en termes de gestion et d'exploitation forestière durable qu'en terme d'origine géographique.
- La transmission des bruits dans les structures bois doit faire l'objet d'études acoustiques.



Source : © Architecture Plurielle