

PERFORMANT ET DURABLE, un ensemble immobilier hors du commun avec le bois lamellé

Texte : Claire Leloy
Photos : Axel Tilche-Dahl



CARTE D'IDENTITÉ

Ouvrage : Opération les Eco'Sphères

Localisation : Savigny le Temple (77)

Livraison :

Pôle Emploi décembre 2013

Logements : 1er semestre 2014

Surface totale : 6746 m²

(dont 1000m² pour la partie dédiée aux bureaux du Pôle Emploi)

Maître d'ouvrage : Coopimmo

Mandataire : VERDOÏA

Architecte : Françoise Hélène Jourda (JAP, Paris)

BET fluides : INEX

BET structure : C&E

Coût : 10,25 M€

Spécificité : opération certifiée "PassivHaus", H&E et BBC, projet "bas carbone"

Cette opération repose sur la volonté du maître d'ouvrage (la coopérative de HLM Coopimmo) et de la ville de Savigny-le-Temple de réaliser un ensemble écologiquement, énergétiquement et socialement exemplaire. En un mot : un ensemble immobilier durable et performant.

Au programme :

- Mixité des usages : 2 bâtiments de 71 logements + un bâtiment tertiaire de 1000 m² recevant les nouveaux bureaux du Pôle Emploi ;
- Mixité sociale (logements en accession à la propriété, logements sociaux, logements en accession libre) et mixité des usages ;
- Performance énergétique : certification PassivHaus avec des besoins en chaleur réduits à leur portion congrue ;
- Performance environnementale : certification Habitat & Environnement, bilan carbone de l'opération.

Pour apporter des réponses efficaces à ces objectifs ambitieux, l'architecte en charge du projet, Françoise-Hélène Jourda, a utilisé la solution bois. Les bureaux du Pôle Emploi, notamment, ont été réalisés avec une structure porteuse en bois lamellé, habillé de murs à ossature bois en périphérie. Le plancher intermédiaire et la toiture ont quant à eux été réalisés en panneaux de bois contrecollé (CLT).

Le bois lamellé a ici permis d'importants franchissements (portée de 15 mètres ; entraxes de 5 mètres) autorisant des ouvertures de grandes dimensions, pour satisfaire les exigences de la certification PassivHaus. Les apports solaires

passifs ainsi générés représentent autant d'économies sur les consommations en énergie non renouvelable. Le choix d'une structure mêlant bois lamellé et panneaux de bois contrecollé présentait par ailleurs un atout non négligeable du point de vue du respect de l'environnement avec la mise en œuvre d'un matériau renouvelable, un chantier rapide et propre (cohérent

avec la certification H&E) et un puits de carbone conséquent permettant d'obtenir un bilan carbone plus que satisfaisant.

Bardage, ossature bois, panneaux de KLH, bois lamellé... l'ouvrage a mis en œuvre 630 m³ de bois au total (dont 70 m³ de bois lamellé). Un volume qui représente 1134 tonnes de CO₂, prélevées de l'atmosphère lors de la croissance des bois et stockées durablement dans les immeubles.

Les logements auront réclamé 16 mois de travaux et le Pôle Emploi, livré fin 2013, 10 mois.

Les atouts du bois lamellé

Chantier sec : une structure en bois lamellé va de pair avec un chantier propre et économe en eau

Puits de carbone : une tonne de bois lamellé permet de maintenir captif 0,5 tonne de carbone

Construction passive : la liberté architecturale offerte par le bois lamellé facilite la conception passive



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE BOIS LAMELLÉ ET LES SOLUTIONS QU'IL OFFRE À LA VILLE DURABLE, RENDEZ-VOUS SUR LE PORTAIL DU BOIS LAMELLÉ WWW.GLULAM.ORG OU FLASHEZ CE CODE :

