

Logements collectifs ou groupés

20 LOGEMENTS LOCATIFS BIOCLIMATIQUES

FAUVILLE-EN-CAUX (76)



La construction bioclimatique n'a encore investi que timidement le logement collectif en France, mais voici un exemple supplémentaire qui prouve que l'ambition écologique peut être atteinte dans ce domaine.

Cette réalisation imaginée et orchestrée par Laurent Protois, élaborée par l'entreprise Poixblanc (Neufchâtel-en-Bray) pour le lot bois, est en effet conçue selon les principes de la construction bioclimatique (valorisation des apports solaires, logements traversants nord-sud, etc.) et fait la part belle aux matériaux d'origine naturelle. Résultat, sa consommation énergétique s'élève à 49.25 kWh/m²SHON/an (label BBC – Effinergie). Pas étonnant qu'elle ait été déjà primée à plusieurs reprises, notamment en obtenant en 2016 le Prix de l'innovation environnementale du Grand prix régional de l'architecture et de l'urbanisme.

Pour ce projet, Laurent Protois a d'emblée pensé « à une peau et une structure bois » pour « ses propriétés de matériau renouvelable et son rôle fondamental en matière de lutte contre l'effet de serre », qui viennent s'ajouter à ses qualités techniques. Les façades des logements ont ainsi été réalisées en ossature bois de 220 x 45 mm (avec 220 mm d'isolant intégré + 60 mm de fibre de bois sur la face extérieure). Les parements de façade à ossature bois sont en lames de Pin douglas.

Afin de conférer une inertie au bâtiment d'ensemble, utile pour

le confort d'été et que le bois ne permet pas, le maître d'œuvre a fait usage de béton pour les murs de refend et les dalles de plancher. De façon plus originale, cet édifice composé de deux immeubles en bois de 3 niveaux (respectivement 5 logements et 15 logements) intègre le matériau terre pour ses propriétés accumulatrices de chaleur, régulatrices de l'hygrométrie de l'air intérieur et d'isolation phonique. Chaque logement est doté en façade Sud, devant les parois en ossature et parement bois, d'un balcon solaire passif avec un mur accumulateur en terre en fond. Ce dernier stocke et redistribue à l'intérieur du logement, de manière déphasée dans le temps comme un mur trombe, l'énergie accumulée pendant la phase d'ensoleillement. « Il s'agit en fait de murets de terre pré-fabriqués et glissés par le maçon entre des panneaux de bois, précise Laurent Protois, Le bois et la terre devant être non solidaires, le calage est assuré par une chevron mais sans fixation et l'étanchéité à l'air a été réalisée avec du compriband souple. » La structure et la taille des murets ont par ailleurs été pensées pour éviter que leur poids ne génère un surcoût d'ossature pour la descente de charge.

Seule déception pour Laurent Protois, cette réalisation exemplaire a reçu un avis défavorable des bureaux de contrôle pour les murets de terre. Leur méthode de fabrication n'a rien d'original, les murs de terre datant du 19^e siècle, mais ils ne sont définis par aucun document technique unifié de référence...



Livraison : 2015
Surface (m²) : 1585
Coût global : 2100 K€ HT
Consommation : 49.25 kWh/m²/an
Label BBC Effinergie

Maître d'ouvrage : LOGEAL (76)
Architecte : Laurent Protois (76)
BE structure : BESB (27)
BE thermique : ECHOS (76)
Economiste : ECHOS (76)
Entreprise Bois : POIXBLANC (76)

