

FICHE OPÉRATION

RÉHABILITATION + EXTENSION

Maison du Conseil Général de l'Isère du territoire du Vercors et centre médico-psychologique

L'opération visait la restructuration d'un bâtiment datant de 1980 en centre medico-psychologique, intégrant un logement de service de type T4, ainsi que la création d'une extension pour accueillir les bureaux du Conseil Général du Territoire du Vercors.

Afin de garantir l'usage de bois local, le label « Bois des Alpes » était exigé.

ACTEURS :

Maîtrise d'ouvrage : Conseil Général de l'Isère

Assistance à maîtrise d'ouvrage : TERRE ECO

Maîtrise d'œuvre : Brenas-Doucerain Architectes (architecte), Anglade (BET structure bois), Thermibel (BET fluides), Indiggo (BET HQE), EGSOL (BET géotechnique)

COÛT DE L'OPÉRATION : 3,38 M € HT dont 550 000 € HT d'études

COÛT DES TRAVAUX : 2,87 M € HT - 1 631 € HT/m² pour la réhabilitation, 1 916 € HT / m² pour l'extension

SUBVENTIONS : Appel à projets Deffibat (ADEME) : 36 400 € HT et FEDER (UE) pour l'utilisation de bois d'origine locale : 918 862 € HT

SURFACE : extension 1 000 m² SHON, réhabilitation 455 m² SHON

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : labellisation PASSIV'HAUS visée



« Partager ce que l'on sait
et apprendre du savoir des autres »



Villard-de-Lans (38)
Extension livrée en 2013
Réhabilitation en 2014



CRÉDIT PHOTO : BRENAS - DOUCERAIN - LAURENT PERREAU





CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET TECHNIQUES

ÉLÉMENTS CLÉS

Situation : zone péri-urbaine/montagne

Niveaux : R+1 avec un local chaufferie en sous-sol

Structure : maçonnerie pour l'existant et ossature bois pour l'extension

Bardage ext : bois

Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

- Bâtiment, facilement accessible en transports en commun, situé en zone péri-urbaine à proximité du centre-ville de Villard-de-Lans
- Recours à une architecture (et une toiture) typique du Vercors
- Aménagements paysagers réalisés en prairie alpine

Choix intégré des procédés et produits de construction

- Réhabilitation : structure maçonnée existante + isolation par l'extérieur (avec bardage) et isolation intérieure
- Extension : ossature bois avec isolation répartie
- Utilisation massive de bois (140m³) labellisé « bois des Alpes » pour l'ossature, le bardage, les menuiseries et le combustible (granulés)

Gestion de l'Énergie

- Chauffage : réseau de chaleur chaudière granulé bois 35 kW
- Eau chaude sanitaire : solaire thermique pour le logement et le centre médico-psychologique (6 m² de capteurs) et production par des cumulus électriques pour les bureaux
- VMC double flux rendement 85% certifiée Passive sur minuteur sans by pass et sonde CO₂ dans la salle de réunion
- Éclairage : tube fluorescents T5 dans les

bureaux et LED dans les circulations sur détection de présence

- Murs Réhabilitation : 12 cm de laine de verre en intérieur + mur maçonné existant + 20 cm de laine de verre + bardage mélèze non traité, $U = 0,161 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Murs Extension : 2x14 cm de laine de verre + bardage mélèze non traité, $U = 0,146 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Toit Extension : couches croisées de 2x20 cm de laine de verre, $U = 0,133 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Sol Extension : 15 cm de polystyrène extrudé sous dallage + 3 cm sous chape, $U = 0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Menuiseries en bois d'épicéa en triple vitrage, $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Ubât Réhabilitation = 0,32 $\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Ubât Extension = 0,259 $\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$

Gestion de l'eau

- Récupération de l'eau de pluie : cuve de 9 m³ pour usage intérieur (chasse d'eau, ménage) et extérieur (arrosage et lavage des véhicules)

Maîtrise des confort

- Confort d'été : protections solaires (casquette en façade SO et stores extérieurs en façade SE et NO)
- Confort acoustique : isolation acoustique renforcée des locaux du centre médico-psychologique
- Confort visuel : études spécifiques en conception. Apport de lumière naturelle dans les circulations et les sanitaires

Santé

- Qualité de l'air : choix de revêtements de sol peu émissifs (béton ciré, linoléum naturel, peintures écolabellisées)

Gestion de l'exploitation, de l'entretien et de la maintenance

- Relevés des consommations énergétiques par usage et affichage de l'historique des consommations sur écran dans le hall d'accueil

Autres

- Centre médico-psychologique destiné aux personnes fragilisées du plateau du Vercors (en insertion sociale et handicap psychique)



DATE DE RÉDACTION DE LA FICHE : SEPTEMBRE 2014

Centre d'échanges et de ressources pour la qualité environnementale des bâtiments et des aménagements en Rhône-Alpes