

Construction d'un groupe scolaire de 17 classes - un restaurant scolaire – un centre de loisirs – un gymnase – un jardin d'éveil – un logement pour gardien

Avenue Jules Ferry – 74 100 ANNEMASSE



Maître d'ouvrage : Ville d'Annemasse

Budget travaux : 11 700 000 €HT

Surface traitée : 5 900 m²

Avancement : Phase PRO

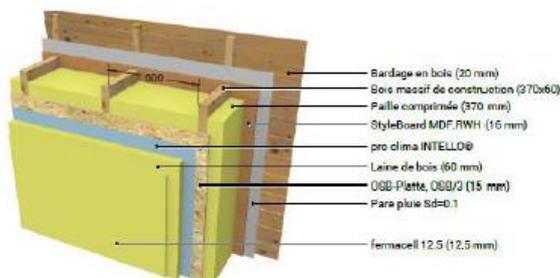
Équipe : NUNC Architectes (mandataire) / STEBAT (structure BA) / Arborescence (Structure bois) / ICE (QEB) / Cuisine Ingénierie / GEC RA (économiste) / Echologos (acousticien) / Ateliers des Cairns (paysagiste) / BETIP (VRD)

Mission EPCO : BASE Thermique, Fluides et QEB

Performances :

Niveau Passivhaus. Besoin de Chauffage < 15 kWh/m².an

Consommation en énergie primaire < 120 kWh/m².an



Traitement de l'enveloppe :

- **Murs :** ossature bois, remplissage ouate de cellulose + isolant laine de bois. Ossature bois remplissage paille. Murs béton

- **Toiture :** Plancher bois, isolant biosourcé en laine de bois. étanchéité Up = 0,13 W/m².K

- **Plancher :** plancher bas sur terre plein isolé par foamglass Up = 0,15 W/m².k

- **Menuiseries :** Triple vitrage avec facteur solaires sélectifs. Uw = 0,85 W/m².K

Systemes :

Ventilation : Ventilation double flux à récupération d'énergie. Limitation des longueur de conduits

Chauffage : Chauffage par 3 chaudières a granulés de bois et émission par radiateurs et CTA. fort calorifugeage des conduites

ECS : décentralisée d'origine électrique

Éclairage : Niveau d'éclairage naturel au niveau très performant du référentiel HQE.

