

Construction d'une école élémentaire Pont-de-Chéry

Construction d'une école élémentaire de 7 classes, d'un Centres de Loisirs Associés à l'Ecole (70 enfants) et d'un Restaurant scolaire (100 enfants).



Perspective depuis l'entrée de l'école – WILD Architecture

Généralités

Localisation : 17 rue du Travail, 38232 Pont-de-Chéry

MOA : Commune de Pont-de-Chéry

Budget travaux : 2 850 000 €HT

Surface traitée : 1175m² dont Ecole 750m², Restaurant 215m² et CLAE 210m²

Avancement : Phase DET (livraison prévue en 2027)

Équipe MOE : Wild Architecture (mandataire) / Haxom (structure) / IDE 2 Projet (économie)

Mission : BASE + EXE Thermique, Fluides et QEB

Performances

Bâtiment neuf

RE2020 -10% sur le Bbio, -34% sur le Cep ; Ic construction seuil 2022

Besoins de chauffage : 18,8 kWh/m².an

Ventilation naturelle pour le confort d'été

Traitement de l'enveloppe

Murs : ossature bois, isolant paille entre montants et complément intérieur en laine textile R > 10 m².K/W

Toiture : toiture panneaux LVL (Laminated Veneer Lumber) avec isolation en laine de bois R > 8,3 m².K/W

Plancher : isolation polyuréthane sous dalle sur terre-plein R > 5,5 m².K/W

Menuiseries : double vitrage bois lame d'argon Uw < 1,3 W/m².K à contrôle solaire g=0,33

Étanchéité à l'air : Niveau Q4 = 0,3 m³/h.m², soit un équivalent Niveau N50=0,6vol/h

Illustration	Matériaux
	8 – Enduit chaux
	7 – Fibre de bois support d'enduit TH44
	6 – OSB support de fibre de bois
	5 – Ossature porteuse et paille sur champs
	4 – OSB
	2 – Complément d'isolation type Métisse M+
	1 – Finition intérieure type BA18

Composition de paroi – Mur extérieurs ossature bois-paille R>10m².K/W

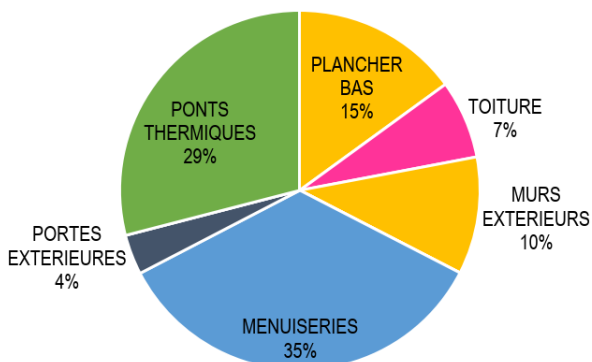
Systèmes

Ventilation : Ventilation double flux à récupération d'énergie, principe de reprise en vrac dans les circulations pour limiter les longueurs de conduits.

Chauffage : Pompe à chaleur air-eau, diffusion par Plancher Chauffant Basse Température

ECS : Production décentralisée d'origine électrique

Photovoltaïque : Production en autoconsommation avec revente du surplus via 74 panneaux soit 30kWc.



Répartition des déperditions thermiques par conduction