

# 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 :** 1175m<sup>2</sup> dont Ecole 750m<sup>2</sup>, Restaurant 215m<sup>2</sup> et CLAE 210m<sup>2</sup>

**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/m<sup>2</sup>.an

Ventilation naturelle pour le confort d'été

## Traitement de l'enveloppe

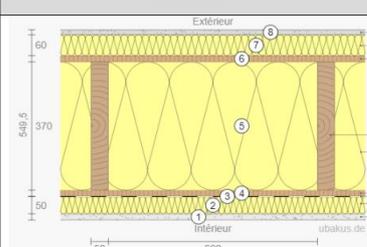
**Murs :** ossature bois, isolant paille entre montants et complément intérieur en laine textile R > 10 m<sup>2</sup>.K/W

**Toiture :** toiture panneaux LVL (Laminated Veneer Lumber) avec isolation en laine de bois R > 8,3 m<sup>2</sup>.K/W

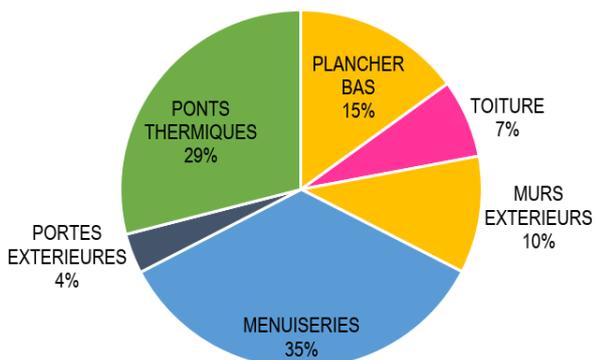
**Plancher :** isolation polyuréthane sous dalle sur terre-plein R > 5,5 m<sup>2</sup>.K/W

**Menuiseries :** double vitrage bois lame d'argon Uw < 1,3 W/m<sup>2</sup>.K à contrôle solaire g=0,33

**Étanchéité à l'air :** Niveau Q4 = 0,3 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>, 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>10m<sup>2</sup>.K/W



Répartition des déperditions thermiques par conduction

## 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.