

Quels systèmes de chauffage et de climatisation pour les bâtiments neufs et réhabilités de demain ?

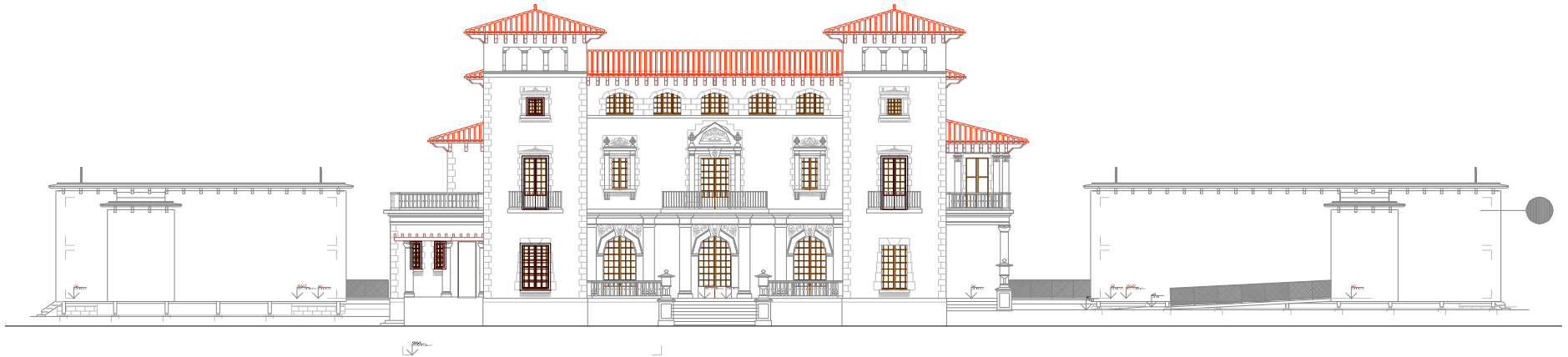
Séminaire PREBAT

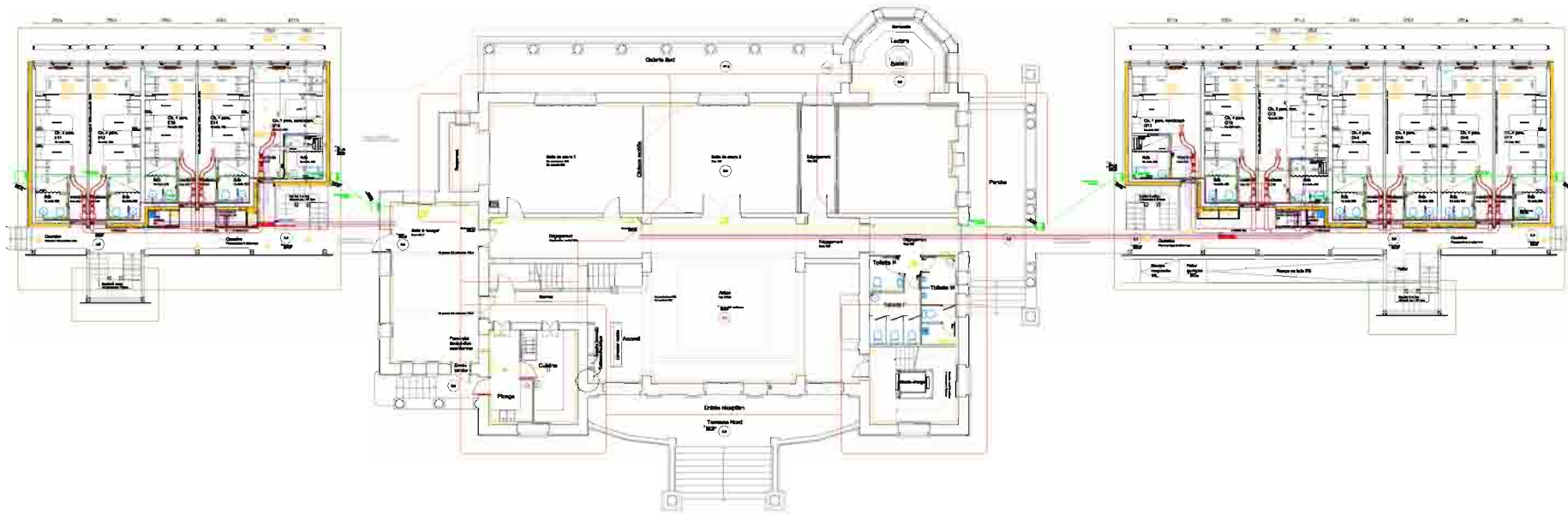
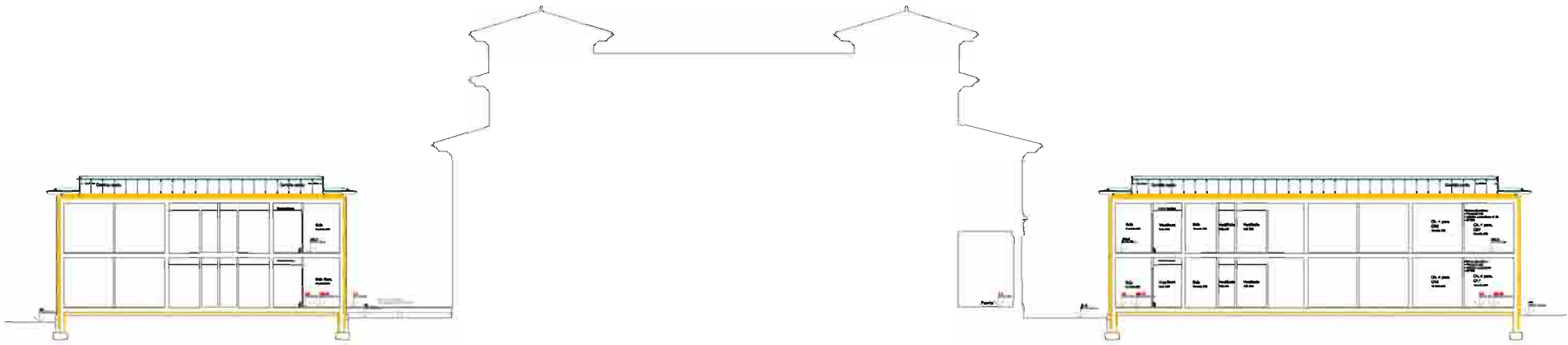
MEEDDAT - PARIS - 3 juin 2009

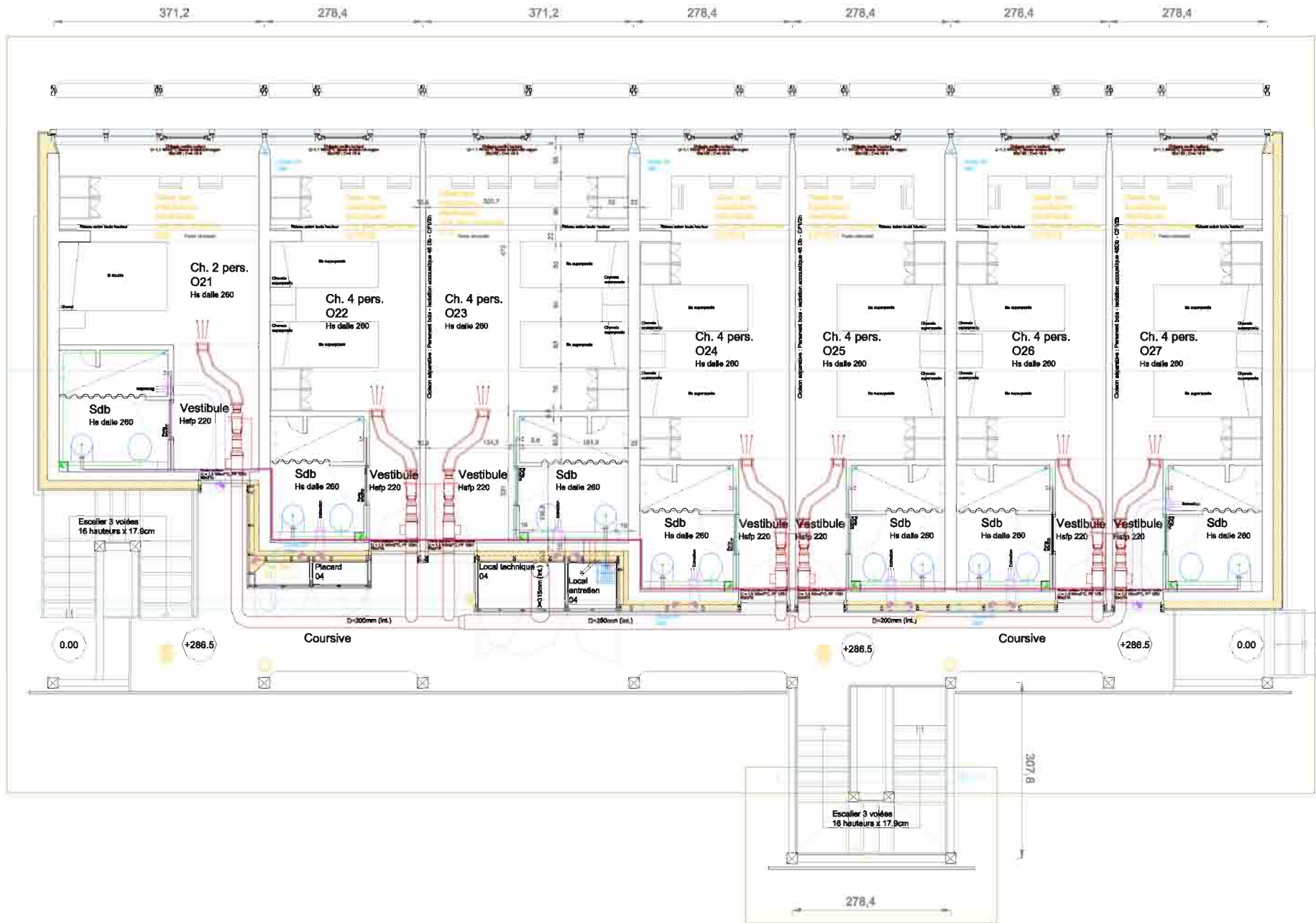
Yves JAUTARD Architecte



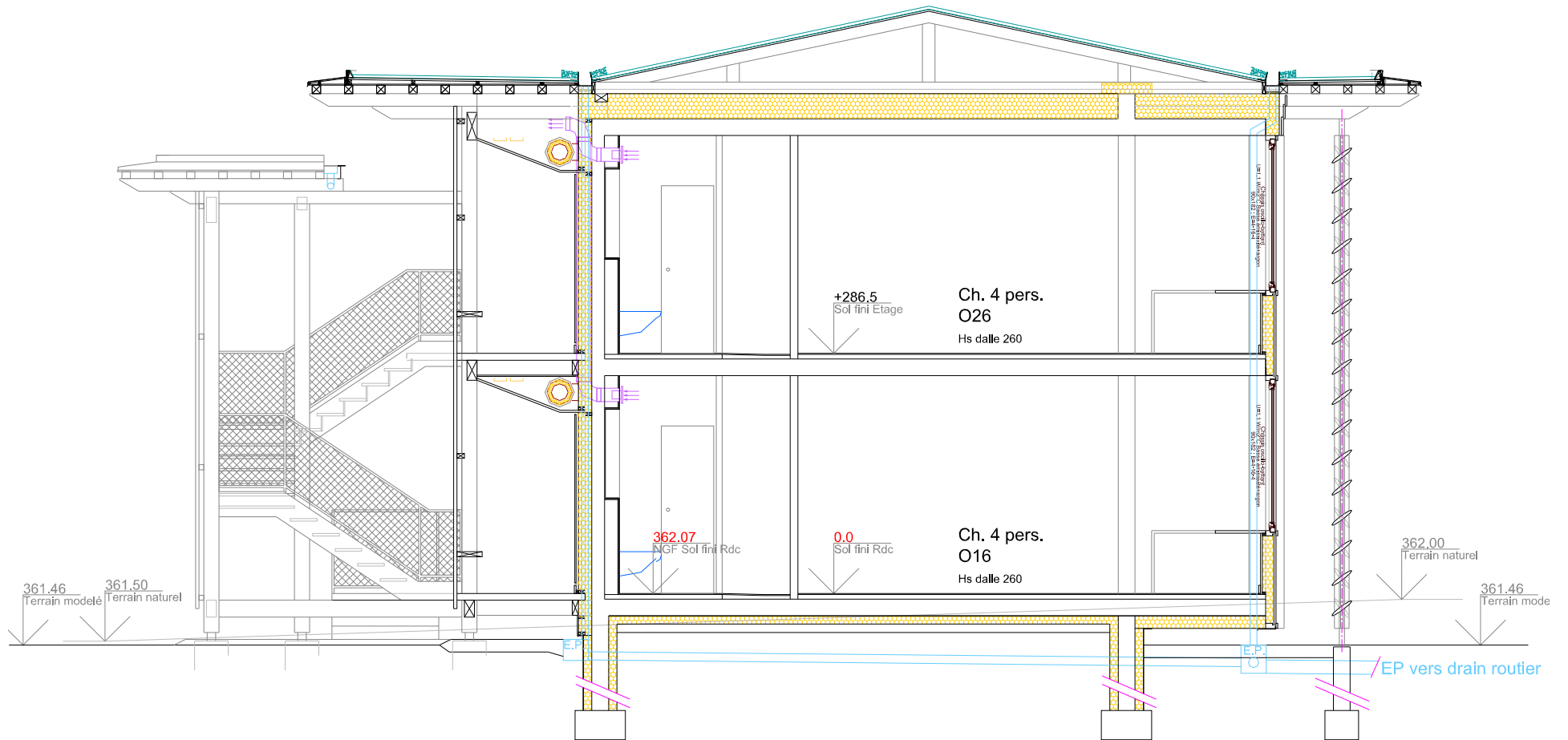
L'Université Catalane d'Été 66500 - PRADES



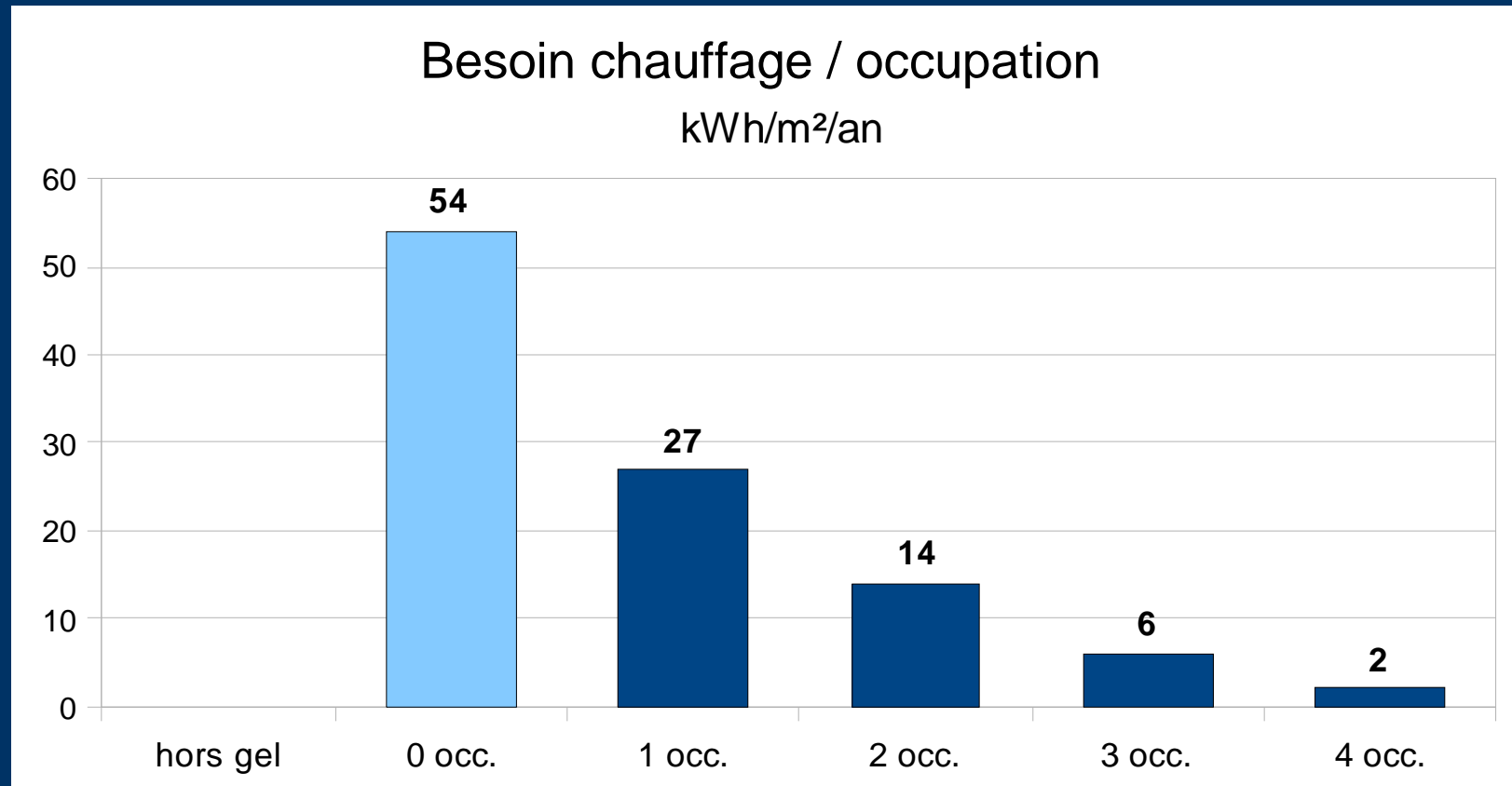




des Bâtiments Basse Consommation :



Des bâtiments atypiques :



Chambre 21m²

T° 19° de 18h à 10h

Apports internes : 150W 4h le soir +1h le matin

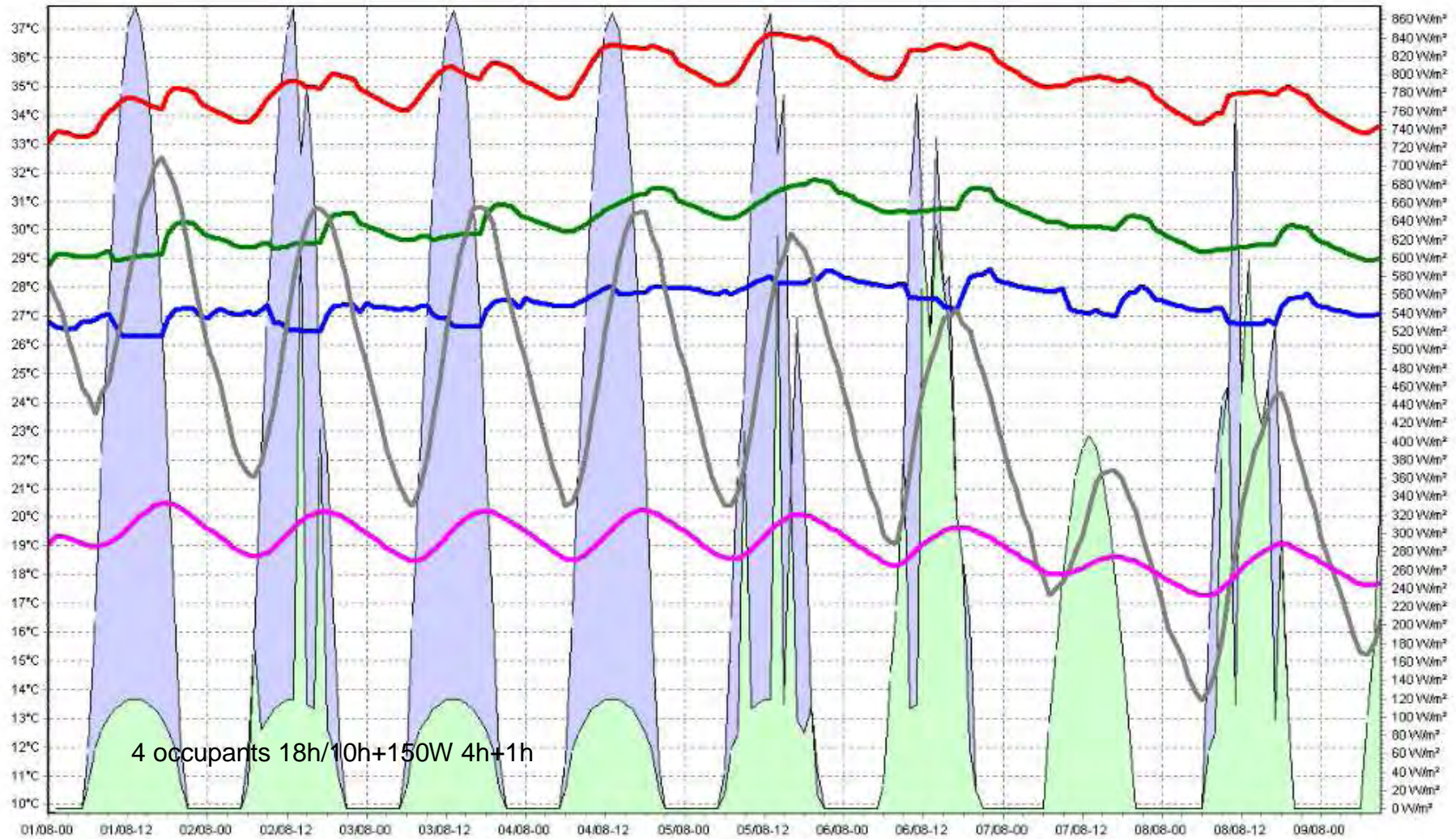
Confort d'été

Bâtiment non géré

Avec brise soleil

Avec brise soleil + puits canadien

T° sortie des puits canadiens



isolation

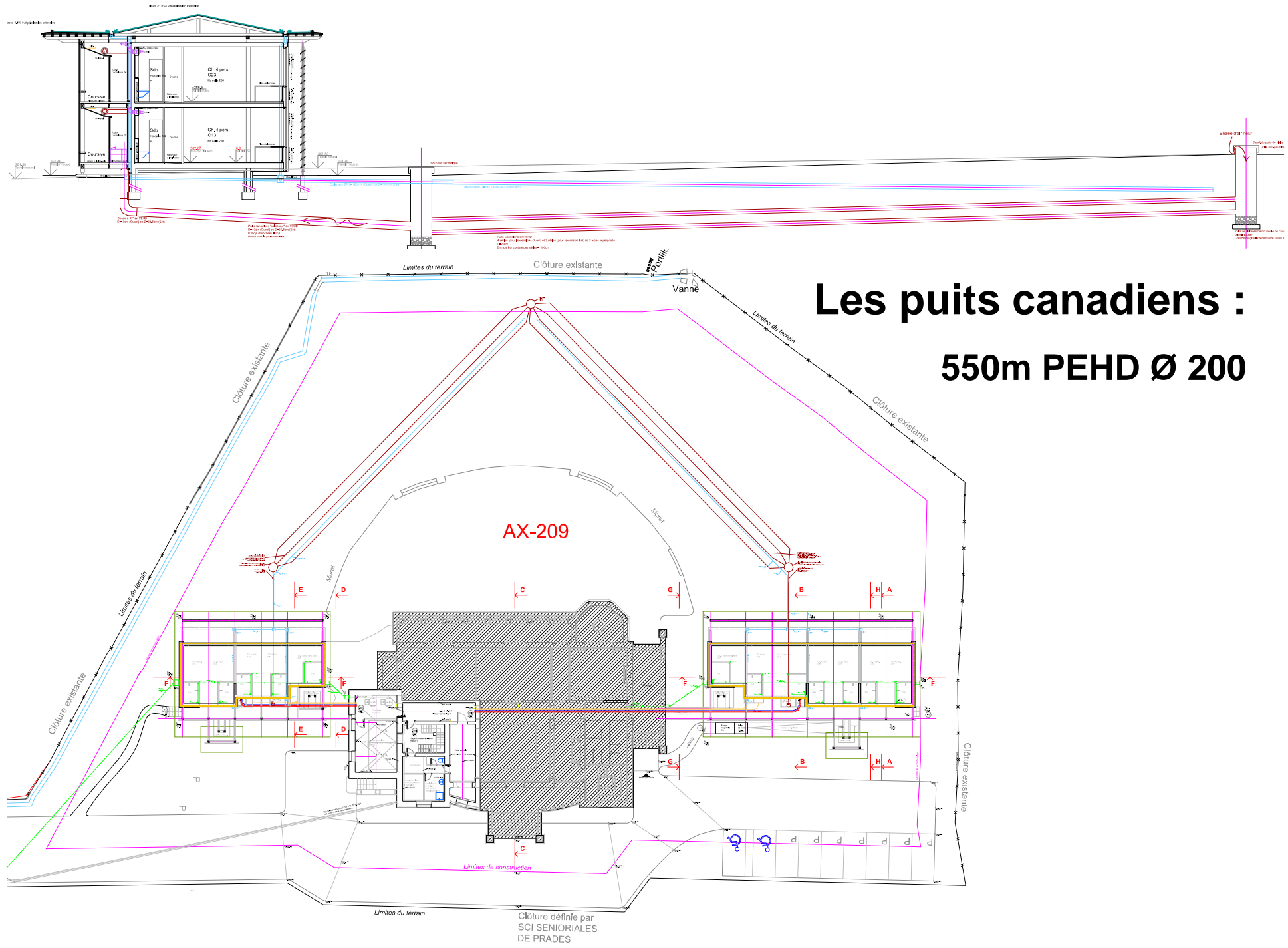






A large, dark, spherical object, possibly a piece of scientific equipment or a model, is shown against a blue background. The object has a grid of small holes at the top and several oval-shaped openings on its surface. The text "les puits canadiens" is overlaid on the image in white, bold, sans-serif font.

les puits canadiens



Les puits canadiens :

550m PEHD Ø 200

AX-209

Clôture définie par
SCI SENIORIALES
DE PRADES





ventilation

chauffage



ALDES



C.VEC micro-watt +



La gestion de l'énergie :

Détecteurs de présence :

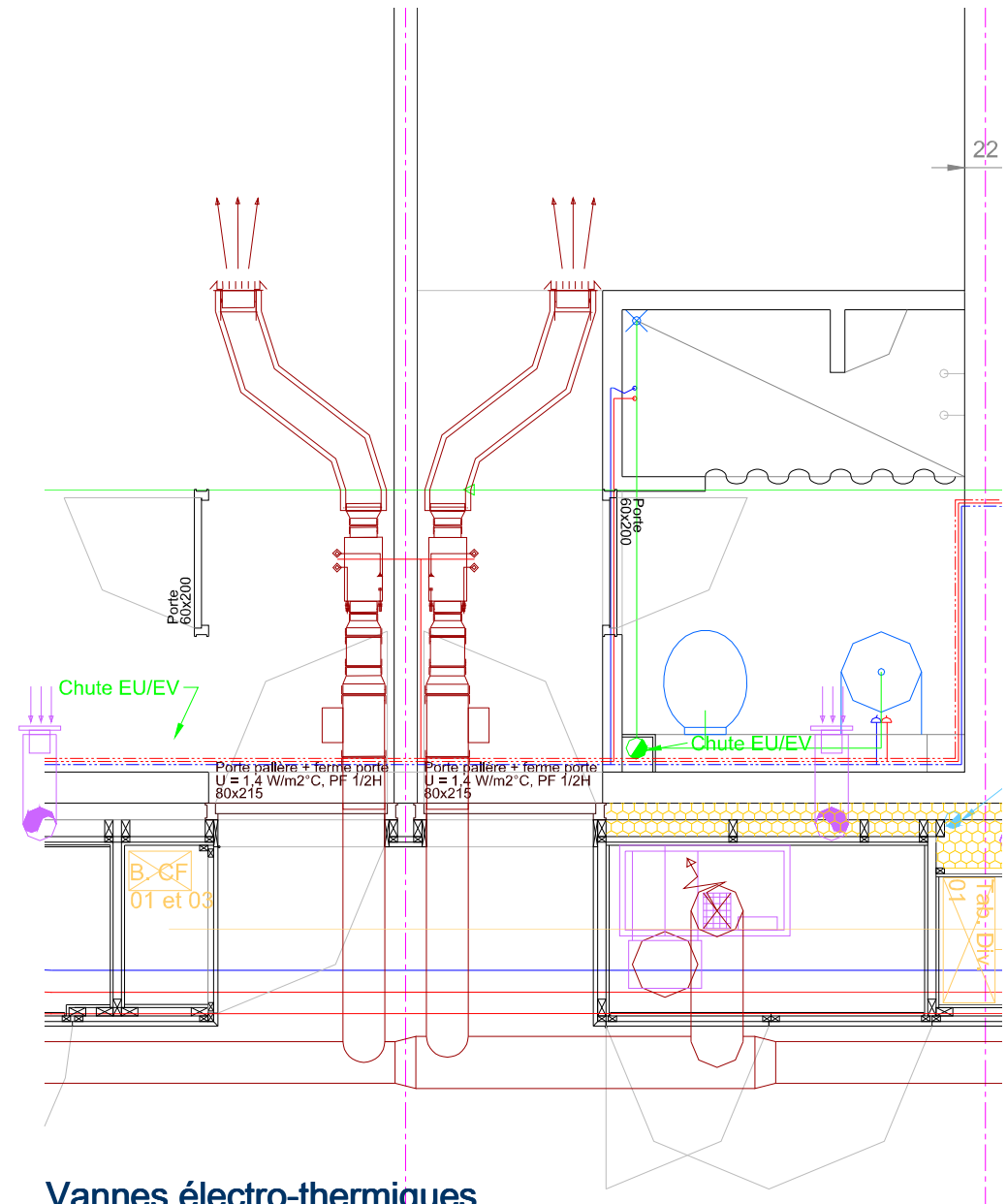
- éclairage autorisé ou non
- ventilation normale ou 1/10^e

Thermostats :

- <19° : chauffage
- >24° : brise soleil
- >25° : sur-ventilation

Contacts ouverture porte ou fenêtre :

- arrêt ventilation
- extraction sdb



Vannes électro-thermiques

Éclairage : leds et fluo compact

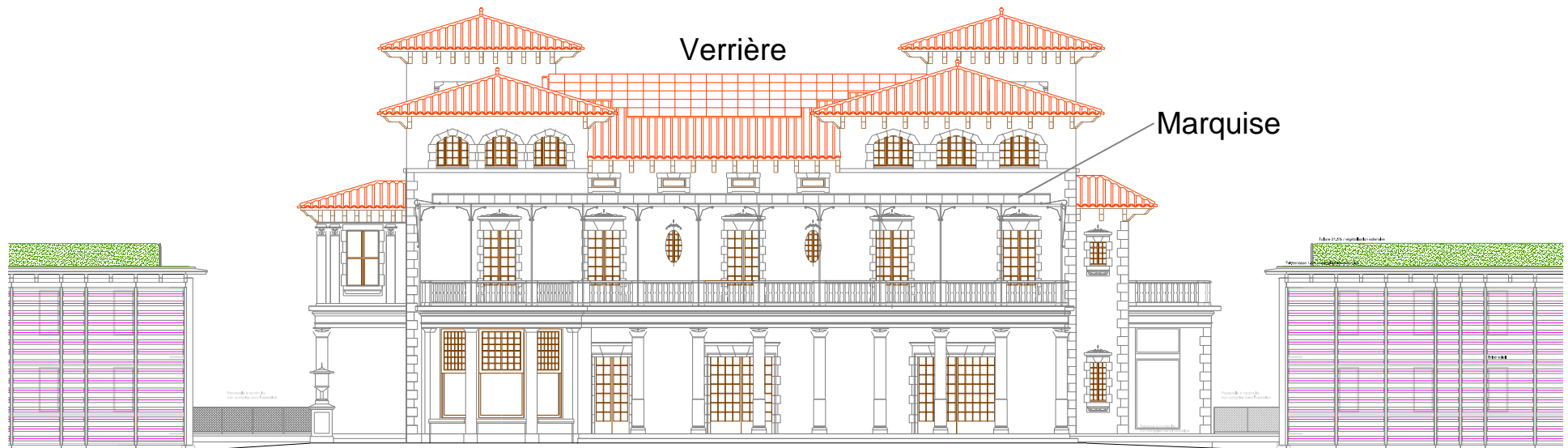
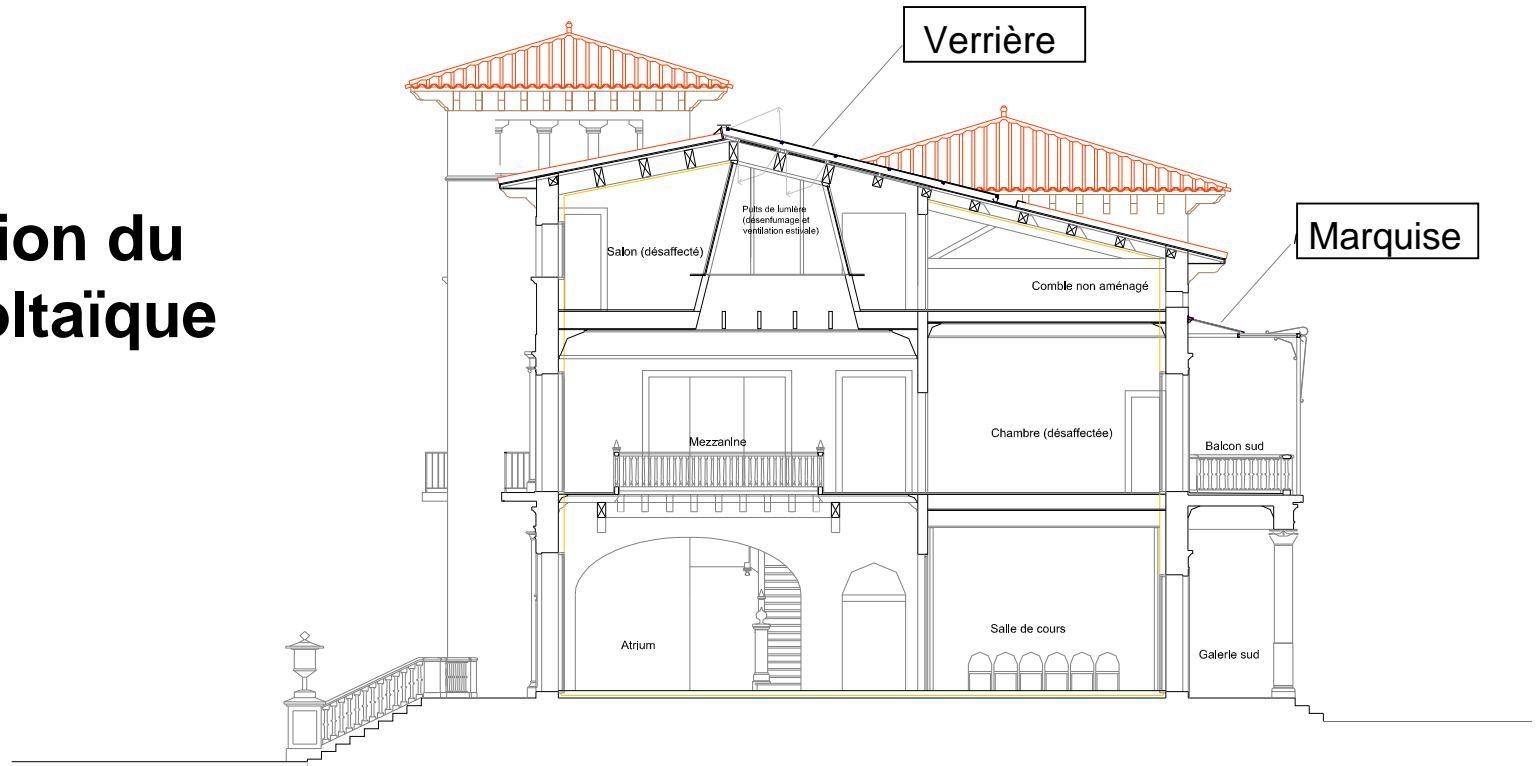


brise soleil





Intégration du photovoltaïque



Gestion thermique du photovoltaïque

Maison ZEN – Alain Ricaud CYTHELIA



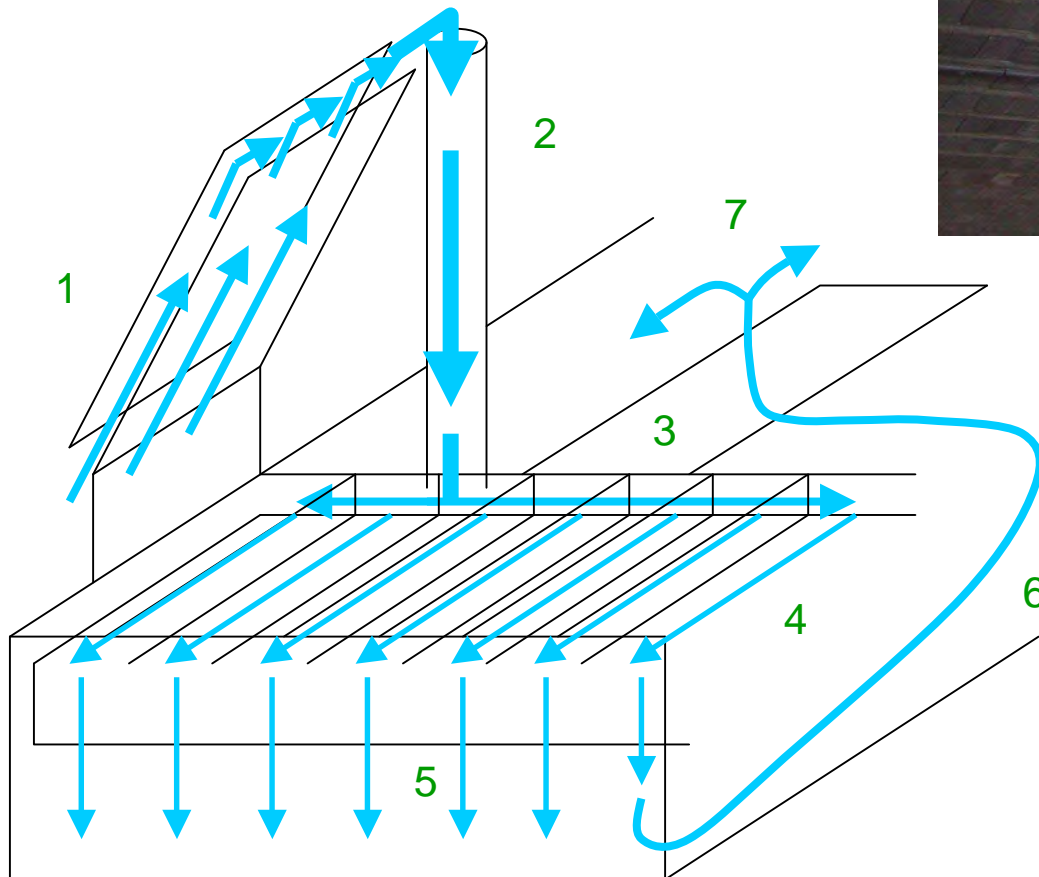
PAC air/eau en combles
Restitution ECS + murs chauffants



SCI DORONIC
verrière photovoltaïque ventilée

Les Planchers SolAir Directs

inertie active :
écrêteurs thermiques en hiver
accumulateurs de froid en été

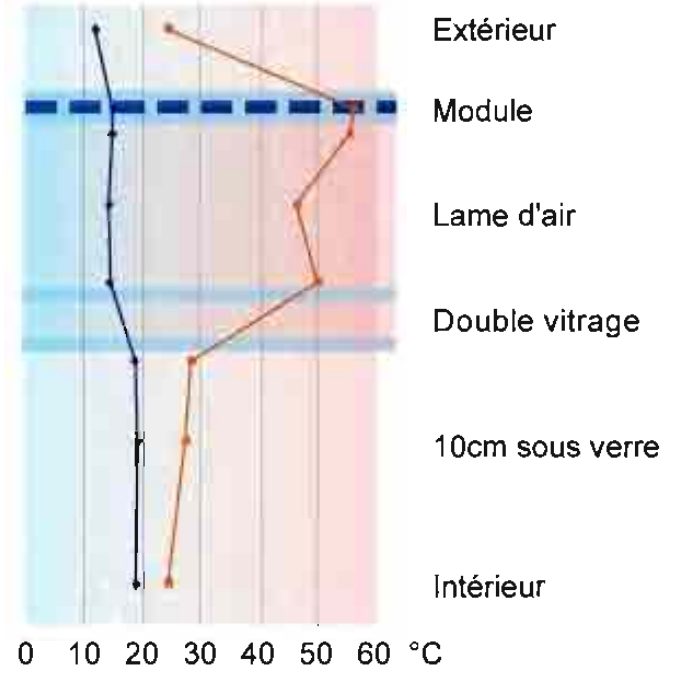


- 1 Chauffage de l'air dans la lame d'air
- 2 Collecte de l'air dirigé vers le plancher
- 3 Distribution latérale de l'air
- 4 Passage dans les hourdis
- 5 Guidage vers le sol
- 6 Ventilation de la pièce
- 7 Ventilation du premier étage à travers la trémie



Distribution des températures à travers la verrière photovoltaïque

Matin (9h30) —
 Midi solaire (14h30) —





Isolation paille

SHON : 394 m²

Chauffage bois – Th PV : 14,6 kWhep/m².an

Eclairage : 13,9 kWhep/m².an

Aux. Ventilation : 10,6 kWhep/m².an

ECS solaire sans appoint

Production photovoltaïque : 5300 kWh/an soit 34,7 kWhep/m².an

Electricité spécifique : 10,2 kWhep/m².an ? (1560 kWhef/an)

**Un bâtiment
zéro effet de
serre ?**

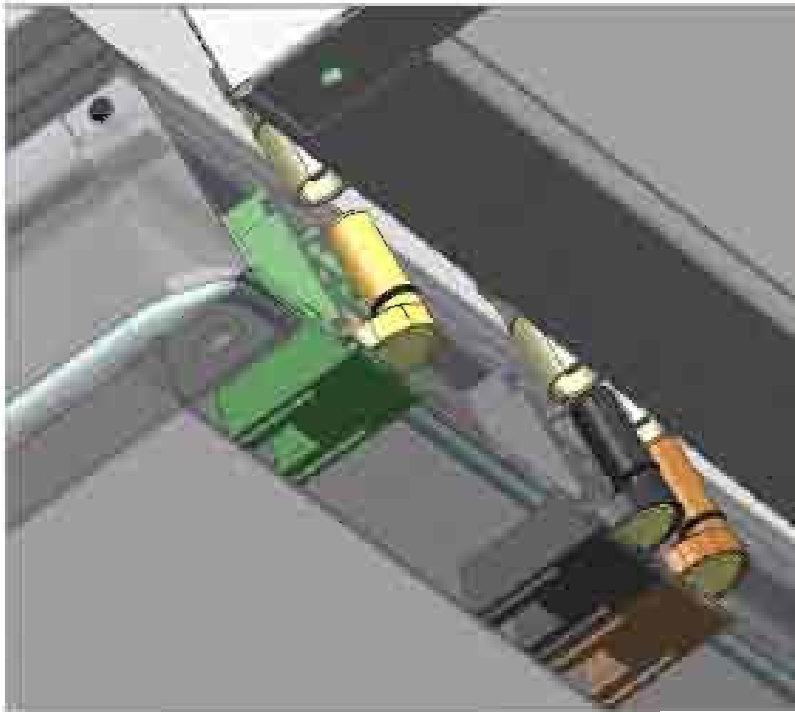
Menuiserie AMBONATI à AIGUILLON 47190

DUMAS ARCHITECTES



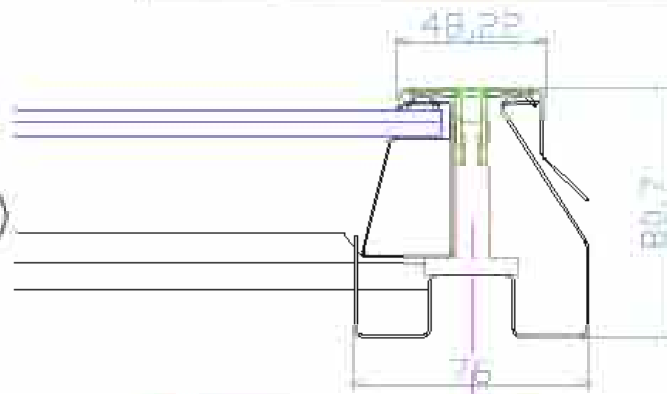
22 000 m² ateliers, 1500m² bureaux, 400m² restauration

200 m² capteurs thermiques + 6 800 m² photovoltaïques avec valorisation thermique



ArcelorMittal - Solarstyl® - partnership - partenaires multiples - 09.0

Solarstyl®



Solarstyl® is a partnership between



Stainless & Nickel Alloys





Je vous
remercie
de votre
attention