

## PIERRE ÉPAISSE

Les préoccupations environnementales ont provoqué un net regain d'intérêt pour les matériaux de construction dits naturels, dont la pierre massive fait partie. Calcaires coquilliers, pierres marbrières, tuffeaux, granits, grés, meulières, laves ou porphyres, nombreuses sont les varié-

tés qui reflètent la géologie et l'identité d'un territoire. Matériau local par excellence, paré de multiples vertus, dont une faible empreinte carbone et des qualités mécaniques et physiques certaines – en



particulier en termes de durabilité et d'inertie thermique – la pierre reste un matériau noble, ancré dans la culture et l'histoire. Son utilisation sous forme de pierre taillée, moellon ou pierre sèche, reste cependant limitée. Le matériau résiste aux modèles économiques contemporains, ses coûts d'extraction et de transport, comme l'abandon des carrières de proximité, le desservent. Difficilement industrialisable, il souffre également de la perte des savoir-faire professionnels. Quelques réalisations exemplaires prouvent néanmoins que la pierre épaisse est parfaitement compatible avec la modernité et conserve de nombreux atouts, pour peu que l'on fasse preuve de pragmatisme et d'une réelle maîtrise des savoirs constructifs.

## PAROIS INTÉRIEURES CALCAIRE

Philippe Madec propose une solution zéro énergie pour ce projet qui comporte cinq bâtiments et associe de nombreux dispositifs environnementaux. Les charpentes sont en bois pour contribuer à réduire l'empreinte carbone des structures, l'éclairage naturel est privilégié. La ventilation est elle aussi naturelle, mais contrôlée et assistée, raccordée à un puits canadien pour le rafraîchissement de l'air d'été. La pierre massive est utilisée pour les parois intérieures des bâtiments favorisant ainsi une inertie thermique qui, combinée à une forte isolation, assure aux locaux un grand confort hygrothermique. Les fonctions du programme sont réparties entre cinq édifices dont l'échelle est comparable à celle des plus hautes bâtisses de ce petit bourg de l'Hérault. Le premier bâtiment est un hall d'accueil, le second regroupe une boutique et son caveau de dégustation. Viennent ensuite un espace muséographique, destiné à accueillir des expositions temporaires, puis un restaurant et enfin une salle polyvalente qui complètent l'ensemble entouré d'un parc paysager. Une charpente en bois, semblable à celles des hangars agricoles, compose la structure principale des bâtiments. Dans son épaisseur, elle contient 280 mm de laine de roche protégés par un bardage métallique. Un lattis ajouré de pin douglas habille murs et toiture. Posés sur une longrine béton, les murs de pierre forment la paroi intérieure non porteuse des locaux. Ces blocs de calcaire, épais de 40 cm sont laissés apparents. Par contraste, le caveau viticole est constitué d'une coque en béton armé habillée, comme les «capitelles» gardoises, de pierres sèches en extérieur.

LIEU: Saint-Christol (34)

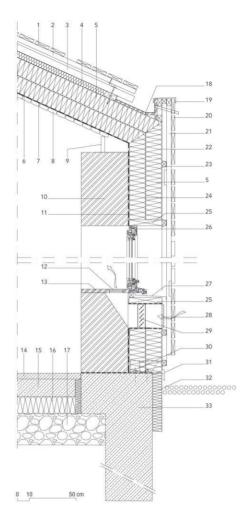
MAÎTRISE D'OUVRAGE : Communauté de

communes du Pays de Lunel

MAÎTRISE D'ŒUVRE: Philippe Madec Architectes

PROGRAMME: Pôle cenotouristique Viavino

SURFACE: 1 420 m<sup>2</sup> shon COUT: 4 176736 € HT



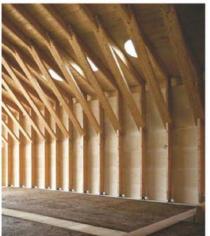
## COUPE DE DÉTAIL SUR FACADE

- 1. Lattis pin Douglas
- Isolation laine
  de verre haute densité
- 3. Bac acier galvanisé
- Isolation souple 50 mm (couverture chaude)
- 5. Laine de roche 2 x 140 mm
- 6. Ferme pin Douglas 80 x 280 mm
- 7. Pare-vapeur
- 8. Lattis peuplier
- 9. Laine de verre haute densité
- 10. Pierre de Beaulieu massive
- 11. Pare-vapeur
- 12. Grille métallique
- 13. Tablette bois
- 14. Chape 50 mm 15. Dallage 150 mm
- 16. Isolant mousse polystyrène

- 17. Plateforme graves non traitées
- 18. Cheneau acier sur support bois 20 mm
- 19. Couvertine acier laqué
- 20. Bardage pin Douglas 30 x 125 mm
- 21. Tasseau 40 x 60 mm
- 22. Bac acier prélaqué
- 23. Tasseau 37 x 40 mm
- 24. Poteau epicea 80 x 280 mm
- 25. Lisse douglas 50 x 280 mm
- 26. Menuiserie bois double vitrage
- 27. Pièce d'appui acier laqué
- 28. Grille alu entrée d'air
- 29. Registre motorisé 30. Platine acier
- 30. Platine acies
- 32. Isolation polystyrène extrudé
- 33. Longrine b.a.

96 n° 223 - avril 2013 - **AMC** 



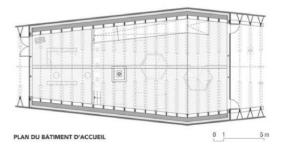




Les murs de pierre massive apportent l'inertie thermique. Non porteurs, ils ne font que redoubler, à l'intérieur ou à l'extérieur, les charpentes bois des bâtiments.



COUPE LONGITUDINALE



AMC - n° 223 - avril 2013