SEQUENCES BOIS

n°113

Filières courtes

SEPTEMBRE 2017 - 11€

9 771258 889006

ÉCHELLE LOCALE ET COMPLÉMENTARITÉ
DEHLINGEN

▲ *La façade sud met en scène les principaux matériaux du projet : le bois et le pisé.*

▲ *La charpente a été dessinée en forme de coque de navire inversée.*

Issu d'un concours privilégiant l'utilisation de matériaux locaux, le centre d'interprétation du patrimoine de la communauté de communes d'Alsace Bossue à Dehlingen démontre le potentiel architectural d'une complémentarité entre la terre crue et le bois.

Situé à la lisière du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, le musée d'archéologique prend place dans une ancienne bâtisse du XVIIe siècle. En complément de sa restauration, l'agence Nunc a également réalisé son extension, reprenant la volumétrie exacte de l'ancienne grange, détruite au cours d'un incendie au début des années 2000. En complément du bois, dont la mise en œuvre leur est familière, les architectes ont employé ici la terre crue, qui, comme tout matériau de construction traditionnel offrant la possibilité d'une démarche en circuit court, connaît un regain d'intérêt dans les projets contemporains. Cette matière première, extraite à moins de 5 km du site, a été transformée en murs en pisé, dont la lisibilité des couches de terres évoque les couches stratigraphiques des fouilles archéologiques. Clin d'œil formel au programme de l'équipement consacré au patrimoine romain, ce système constructif de murs porteurs rappelle en outre, une fois complété par une charpente en bois, la logique constructive vernaculaire des maisons de l'Alsace Bossue, constituée de murs extérieurs en moellons et de cloisons intérieures à pans de bois.

▲ *La volumétrie du nouveau bâtiment fait écho aux gabarits des maisons environnantes.*

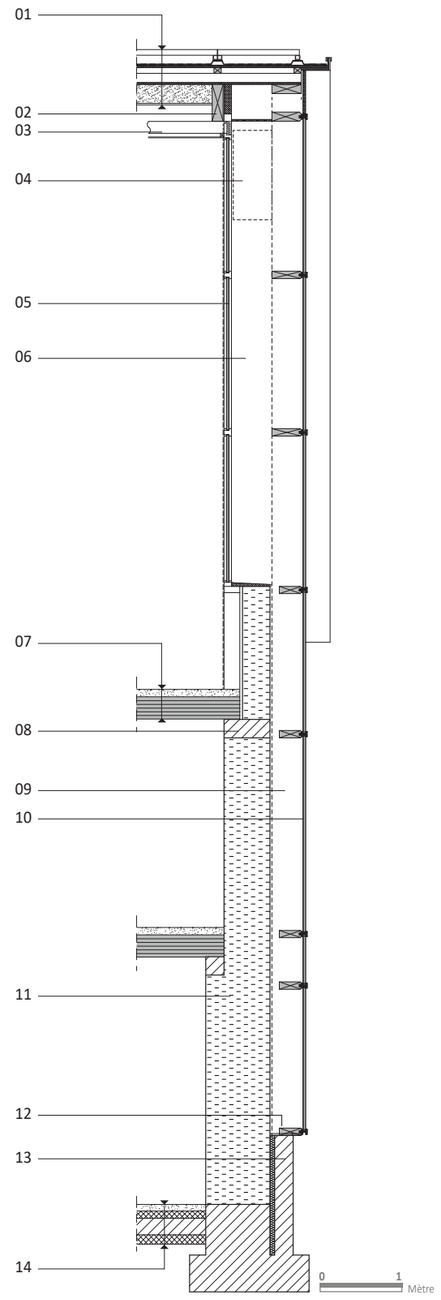
▲ *Les deux entitées sont reliées par une toiture unificatrice.*

▲ *Dialogue entre le plancher bois, son support en béton et le mur porteur en pisé.*

Le pisé ayant une forte inertie mais une faible résistance thermique, une structure en sandwich a été privilégié pour les murs latéraux. Longues de 11 m et hautes de 6,60 m, les parois intérieures, totalement protégées des intempéries, ont été coulées en place tandis que les éléments extérieurs, moins épais, ont été préfabriqués dans des moules droits à moins de 50 m du chantier. Ces modules de 400 kg ont été positionnés délicatement à l'aide d'une grue afin de ne pas désolidariser les couches de pisé. Si entre les deux entités de 20 cm d'isolant en liège contribuent à atteindre les standards de la consommation énergétique BBC demandés par la maîtrise d'ouvrage, c'est davantage le mur trombe de la façade sud qui réduit les besoins en chauffage. Sur le pignon, pas de double épaisseur mais une paroi vitrée qui donne à voir le dialogue entre la structure en bois et celle en pisé. La profondeur apportée par l'épaisseur de l'ossature et le calepinage des élégantes menuiseries en aluminium génèrent une façade sobre teintée de multiples nuances propices aux jeux d'ombre et de lumière.

À l'intérieur, les visiteurs découvrent des espaces d'expositions rythmés par une charpente en lamellé-collé. Cette dernière a été conçue en forme de coque de navire inversée, de manière à transmettre les efforts le plus verticalement possible sur les murs porteurs, afin de palier au risque de délitement de la terre qui travaille bien mieux en compression qu'en traction. Les trois niveaux de planchers sont composés de panneaux de bois massifs contrecollés dont les sous-faces apparentes réchauffent l'atmosphère. Les maîtres d'œuvre se sont montrés particulièrement attentifs à la provenance des bois. Ainsi, les éléments lamellés-collés en sapin et en épicéa et les tasseaux de mélèze en couverture sont issus des forêts du Parc Naturel Régional à proximité. Ces derniers unifient sous une même toiture le logis d'origine et l'extension tout en soulignant la jonction entre ces deux entités, matérialisée par une faille dans laquelle s'insèrent les espaces de distribution. ■

Maîtrise d'ouvrage : **Communauté de Communes d'Alsace Bossue** / Maîtrise d'œuvre : **nunc architectes (67)** / BET bois : **BWG (68)** / Entreprises bois : **charpente, Kleinclaus (67) ; menuiseries extérieures, Vollmer (67) ; menuiseries intérieures, Stutzmann (67) ; mobilier, Hunsinger (67)** / Livraison : **2014** / Surface SHON : **574 m² (extension) + 428 m² (réhabilitation)** / Volume bois utile **: 128 m³ (charpente et planchers) + 34 m³ couverture + 2 m³ (menuiseries extérieures)** / Lieu : **Delhingen (67)** / Photographies : **L. Boegly**



▲ *Coupe de principe sur pignon sud de l'extension.*

01. Surlattage bois, profilés métalliques support du surlattage, tasseau bois de mélèze, étanchéité, OSB 22 mm, lame d'air, fibre de bois 100 mm, OSB 22 mm, ouate de cellulose 200 mm, pare-vapeur, BA 18
02. Charpente
03. Gaine de ventilation entrée air chaud
04. Trappe d'évacuation air chaud en été
05. Façade intérieure en double vitrage
06. Allège en pisé préfabriqué, ép. 300 mm
07. Revêtement linoléum, plancher chauffant dans chape sèche, dalle bois massif contrecollé
08. Chaînage béton périphérique support de la dalle bois
09. Lame d'air
10. Mur rideau composé d'une ossature en bois lamellé-collé, double vitrage et capot serreur en aluminium
11. Mur pisé intérieur porteur, ép. 700 mm au RDC, 500 mm au R+1
12. Entrée d'air occultable par grand froid
13. Soubassement béton
14. Revêtement linoléum, plancher chauffant dans chape 70 mm, isolant 80 mm, dallage sur terre-plein, isolant 100 mm