



FIN DE CHANTIER fiche #58



L'ÉCOLE DES COLLINES *VALHERBASSE*

- L A
D R O
M E -



L'école des collines **Valherbasse**

Maîtrise d'ouvrage (M.O.) : SIVOS de la Haute-Herbasse

Assistant M.O. : éco-matériaux / Vizea, Villeurbanne [69]

Maîtrise d'œuvre : architectes / Design & Architecture, mandataire, Grenoble [38] et Nama Architecture, associés, Grenoble [38] ; structure / Vessière & Cie, Grenoble [38] ; structure bois / Gaujard Technologie, Avignon [84] ; fluides et HQE / Nicolas Ingénieries, Dardilly [69] ; acoustique / Echologos, Gières [38] ; VRD / BETIP, Coublevie [38] ; économie / Bureau Michel Forgue, Le Rivier d'Apprieu [38] ; cuisiniste / Cuisine Ingénierie, Eclose-Badinières [38]

Coût d'opération (travaux, honoraires et frais divers) :

4 197 704 € HT dont 3 728 553 € HT de travaux

Surface utile : 1 864 m² **Date de livraison :** août 2019

Dans la vallée de l'Herbasse, un groupe scolaire intercommunal est sorti de terre en 2019 pour accueillir 7 classes maternelles et élémentaires. Le projet se distingue par la mise en œuvre de murs porteurs en pisé sur deux niveaux et plus largement, par la forte utilisation de matériaux biosourcés et géosourcés.

La terre (traditionnellement employée dans cette vallée du Nord Drôme) est utilisée à l'extérieur pour les façades principales mais aussi à l'intérieur, pour ses qualités esthétique, physique et thermique (inertie, régulation hygrométrique). La qualité du résultat ouvre des perspectives à l'utilisation de la terre dans l'architecture contemporaine. La technique ancestrale du pisé n'est toujours pas encadrée par des règles professionnelles mais le protocole de contrôle qualité mis en place avec l'entreprise et le bureau de contrôle a permis de réaliser ce chantier sans une longue et coûteuse procédure de demande d'ATEx (Appréciation technique d'expérimentation).

Le reste de la structure est en ossature bois avec isolation en paille. Le bois est aussi utilisé en parement, en plafond et pour les menuiseries, préaux et clôtures. Avec l'emploi du pisé et du bois et sa volumétrie fragmentée évoquant l'esprit d'un hameau, *l'école des collines* apparaît en totale adéquation avec son site. Comme

la terre, pour l'essentiel extraite sur place, le bois et la paille sont d'origine locale. Le bâtiment est certifié Bois des Alpes™ et la paille vient de la Loire. L'utilisation de ces matériaux, la conception bioclimatique et les solutions techniques retenues (ventilation double flux, panneaux solaires, chaudière à granulés bois à condensation et planchers chauffants) vont permettre au projet d'obtenir le label BEPOS - Effinergie 2013. La production électrique des panneaux photovoltaïques, d'une puissance totale de 66 kWc, devrait assurer une autonomie basée sur l'autoconsommation et la revente du surplus au réseau public.

Le groupe scolaire se développe en deux entités distinctes : le bâtiment pédagogique avec des espaces généreux sur deux niveaux (la maternelle est en rez-de-chaussée) et le restaurant scolaire. L'ensemble est relié par un hall d'accueil largement vitré qui offre aux enfants un coin des contes (pour se poser) et une forêt enchantée (pour déposer leurs manteaux avant d'entrer dans la cantine). Les classes sont situées en façade sud et bénéficient des apports solaires passifs. Des ouvertures toute hauteur permettent aux tout-petits de profiter des vues vers le paysage. Pour les usagers, « la nature est entrée dans l'école ». Ils apprécient la qualité de la lumière naturelle, l'ambiance chaleureuse due au bois et la beauté du pisé.



Plan du RDC

0 5 10 mètres

- | | |
|--|---|
|  classes |  restaurant scolaire et périscolaire |
|  salles : motricité, repos |  sanitaires |
|  locaux du personnel |  locaux techniques et rangements |



2



3



4