

# Quand la terre crue et le bois font école



En référence aux traditions d'ornement des constructions grüériennes, une frise de découpes en forme de pétales se promène sur le pourtour de l'école de Riaz. (PAOLA CORSINI)



La particularité du projet de la nouvelle école de Riaz est d'avoir doté chaque espace majeur ainsi que chaque salle de classe d'un mur fait de briques de terre crue issue de déblais d'excavation de chantiers. (PAOLA CORSINI)

**ARCHITECTURE** La nouvelle école de Riaz (FR) est partiellement construite en briques de terre industrielle. Un choix écologique motivé par les nombreuses qualités de ce matériau d'avenir

ÉMILIE VEILLON

Reflets des considérations écologiques actuelles, les nouveaux établissements scolaires ont tendance à privilégier les matériaux et les technologies en phase avec le développement durable. Le réaménagement du complexe scolaire de Riaz, achevé l'été dernier dans le canton de Fribourg, s'inscrit parfaitement dans ce renouveau contemporain.

**«Les propriétés de la terre crue garantissent aux usagers un confort sain et un environnement intérieur agréable»**

TANYA ZEIN, ARCHITECTE

Lauréat d'un concours organisé en 2017 visant à agrandir l'école primaire datant des années 1960, le projet du bureau genevois FAZ architectes a séduit par son implantation en étoile, favorisant une meilleure présence de l'école dans le tissu villageois. Mais aussi par une approche centrée sur l'échelle domestique, cherchant à donner le sentiment d'une extension du foyer familial aussi bien dans la dimension des circulations et des espaces que dans les choix des textures et des couleurs douces, naturelles et rassurantes.

Pour répondre au souhait de la commune de favoriser les matériaux locaux, les architectes associées Tanya Zein et Véronique Favre ont privilégié l'épicéa

issu des forêts voisines pour la structure porteuse, la charpente et les façades des nouveaux bâtiments. En référence aux traditions locales d'ornement des constructions grüériennes, une frise composée de découpes en forme de pétales se promène sur le pourtour du bâtiment.

La grande particularité du projet est d'avoir doté chaque espace majeur de l'école ainsi que chaque salle de classe d'un mur fait de briques de terre crue issue de déblais d'excavation de chantiers. Pour les architectes, l'une des pistes les plus prometteuses pour réduire l'empreinte carbone des bâtiments serait le recours à une technique ancestrale de réemploi et de valorisation de la terre. Des matériaux d'excavation qui aboutissent pour l'heure dans les décharges. «L'éco-construction est de plus en plus au centre de nos préoccupations. Nous travaillons par exemple depuis quelque temps avec du réemploi d'éléments de béton issus de démolition. Nous évitons autant que possible d'utiliser tout solvant et produits dérivés de pétrole et nous privilégions des isolations en laine de bois ou de lin. L'énergie grise des bâtiments a un impact énorme sur l'empreinte carbone d'une société», confirme Tanya Zein.

Le choix de l'usage de la terre crue découlait également de la forte présence du bois, exempt de masse thermique. «La terre crue apporte l'inertie thermique nécessaire à rayonner de la fraîcheur ou de la chaleur après l'avoir emmagasinée. Elle régule aussi l'humidité. Ces propriétés garantissent aux usagers un confort sain et un environnement intérieur agréable, un bâtiment dans lequel on se sent bien», renchérit l'architecte, qui avait déjà eu recours à ce matériau dans le cadre de la valorisation du jardin alpin de Meyrin (GE).

Les briques en terre crue qui composent les murs de l'école de Riaz ont été développées par l'entreprise Terrabloc. (PAOLA CORSINI)

Développées par Terrabloc, les briques en terre crue qui composent les murs de l'école ont été les premières à sortir d'une presse industrielle. L'entreprise romande spécialisée dans la valorisation de ce matériau naturel - et qui a remporté en 2019 la deuxième édition du Prix SUD, le prix de la start-up durable créé et organisé par *Le Temps* - a en effet franchi un pas, puisqu'elle fonctionnait depuis sa création en 2013 sur le principe d'une production mécanique artisanale, ce qui engendrait des coûts conséquents. Les blocs sont désormais produits au sein de l'entreprise Cornaz, à Allaman (VD), fabricant de pavés et dalles en béton, dans une dynamique de coworking industrielle. «Cela nous permet de diviser nos prix de vente par deux et rend ainsi les produits en terre crue plus accessibles», indique Rodrigo Fernandez, co-directeur de terrabloc. Les clients ont désormais le choix entre les deux procédés, tout en sachant qu'avec la presse artisanale, les rendements de production sont beaucoup plus faibles.»

Puisque aucune excavation n'était nécessaire à Riaz, les briques ont été produites avec des terres de chantiers dans la région d'Aubonne, à proximité de l'usine Cornaz. «Nous avons deux terres à disposition, les architectes ont choisi la plus claire, détaille le spécialiste, qui en est à son deuxième projet scolaire après celui de l'école du Sacré-Cœur à Estavayer-le-Lac (FR). La couleur des briques ne provient pas de pigments additionnels. Il faudrait en mettre beaucoup pour teinter un bloc de terre qui absorbe beaucoup de pigments par rapport au béton. L'idée est d'accepter la ou les terres du moment, signatures d'une région.»

Outre le fait qu'un mur en terre crue valorise des déchets de construction, il a aussi le mérite de redonner de l'importance à un savoir-faire artisanal: le geste du maçon est mis en valeur sur ces briques apparentes, tandis qu'il est d'habitude caché par du ciment ou du plâtre. Cela prend d'autant plus de sens dans une école. «Nous avons organisé des ateliers de sensibilisation avec les élèves pendant les

travaux. Les maçons étaient très fiers et les enfants ont pu écrire leur nom dans les mortiers», se réjouit l'architecte. ■

PUBLICITÉ

## A vendre

**Une des plus belles maisons du canton du Jura**

**Maison faisant le coin du mur de la ville de Saint-Ursanne**, au bord du Doubs, âgée de 400 ans, belle rénovation, trois étages de chacun 100 m<sup>2</sup>, extensible, bien ensoleillée et dans un environnement tranquille avec un grand jardin et un garage, à 45 minutes en voiture de l'Euroairport et de la chimie bâloise.

Prix de vente 1,25 million, PPE possible. Investissement intéressant.

maisondanslejura@gmx.ch