



Terre crue, chaux- chanvre et sable habillent cette maison valaisanne

ARCHITECTURE VERTE

À peine son diplôme en poche, l'architecte romand Bastien Thorel s'est lancé dans la rénovation d'une bâtisse familiale dans le village de Chandonne. Un projet expérimental mettant en valeur des matériaux naturels.

TEXTE Manon Germond · PHOTOS Bastien Thorel

L'architecte

Architecte indépendant, Bastien Thorel a fait de la rénovation et de la construction durable le cœur de sa pratique. Un engagement qu'il prolonge au sein de plusieurs associations et collectifs régionaux, notamment Sebasol, qui accompagne les particuliers dans la réalisation de systèmes solaires thermiques, et le collectif BTP – pour bois, terre, paille –, qui promeut l'utilisation de ces trois matériaux lors de chantiers participatifs.

Il faut se faufiler dans les ruelles étroites du village valaisan de Chandonne pour arriver à la maison familiale. Elle est là, à proximité du four à pain et de la chapelle, et elle surplombe la vallée. Accolée à un raccard en bois foncé, sa façade claire est mise en valeur. Une apparente simplicité, qui révèle une technique bien particulière: le chaux-
chanvre. «Comme nous voulions re-

faire les façades, c'était l'occasion d'appliquer un isolant et un crépi en même temps, explique l'architecte, Bastien Thorel, qui s'est lancé dans ce projet dès la fin de ses études. L'idée était d'isoler thermiquement le bâtiment.»

Le chanvre est mélangé à la chaux et au plâtre, puis il est projeté à la lance contre les murs de pierres. Des

murs traditionnels, initialement réalisés avec des cailloux irréguliers, trouvés dans la vallée. Ces pierres, non taillées, étaient assemblées entre elles avec de la chaux. Au cours du XX^e siècle, du ciment a été ajouté par-dessus, comme crépi.

Un isolant végétal

Lors de la rénovation menée par Bastien Thorel, le choix a été fait de piquer ce ciment et de le remplacer par du chaux-chanvre. Une technique jugée idéale par l'architecte pour ce cas de figure, «parce que le mélange s'accroche dans les aspérités, entre les cailloux.» Autre avantage de cet isolant végétal, il est respirant et permet une meilleure régulation de l'humidité.

Cette technique a été utilisée à plusieurs endroits: sur les façades extérieures, à l'intérieur, mais aussi dans un plancher en bois, entre deux étages. «Ce procédé requiert de nombreuses heures de travail, explique Bastien Thorel. C'est un choix qui demande motivation et persévérance.»

À l'extérieur, un crépi à la chaux contenant du sable habille désormais la façade. À l'intérieur, les murs ont été recouverts d'un enduit réalisé à base de terre crue. Avec une première couche constituée de terre récupérée dans la cave de la maison, puis tamisée. Une finition à base d'une terre plus claire, trouvée en France, y a été ajoutée. Une démarche purement esthétique pour gagner en luminosité. Pour ce professionnel aux convictions profondes, le choix de

matériaux naturels s'inscrivait dans une démarche plus large, mêlant considérations écologiques, techniques et sociales. L'isolation en chaux-chanvre, par exemple, nécessite davantage de main-d'œuvre qu'une solution conventionnelle, mais repose sur des matières premières moins coûteuses. Il a donc fait le choix de consacrer une plus grande part de l'investissement au travail plutôt qu'aux matériaux, avec la volonté de valoriser le savoir-faire de l'entreprise familiale Pittet Artisans.

Toilettes sèches et panneaux solaires

Cette réflexion se retrouve aussi dans le choix des équipements, tels que des toilettes sèches et des capteurs solaires thermiques. Ces derniers permettent de chauffer l'eau grâce à des tuyaux installés sur le toit, sous une vitre. Stockée dans un réservoir, l'eau chaude alimente ensuite le chauffage mural de la maison et sert aux usages domestiques, pour les douches ou la vaisselle. En hiver, lorsque l'ensoleillement ne suffit plus, un poêle hydraulique à bûches prend le relais.

La maison compte deux types de toilettes sèches. Les premières, les plus rudimentaires, fonctionnent avec un seau qui doit être vidé manuellement. Les secondes, «de luxe», plaisante Bastien Thorel, sont équipées d'un système de compostage et d'une ventilation qui évite les mauvaises odeurs.

Des installations encore rares dans les logements actuels, au sein d'une maison qui n'a pourtant rien d'expérimental au quotidien: le jour de la visite, trois générations s'y côtoient, entre jeunes enfants, parents et grands-parents.

Pour l'architecte, ce projet-passion est l'expression d'un «mode de vie». Mais c'est aussi le fruit d'un travail acharné, mené durant quatorze ans avec l'appui de ses proches. Alors que la rénovation touche à sa fin, Bastien Thorel se demande déjà comment combler le vide que laissera ce chantier au long cours.



Le chanvre est mélangé à la chaux et au plâtre, puis il est projeté à la lance contre les murs de pierres.



En chiffres

- 2010 – 2026: durée des travaux de rénovation
- 22 m²: la quantité de chaux-chanvre utilisée pour isoler les façades
- 18 m²: la surface de capteurs pour l'installation solaire thermique
- 2150 l: la quantité d'eau utilisée pour le stockage de la chaleur
- 10 000 kwh: la production solaire annuelle moyenne