MONT BLANC
VALLEY
METERS
48
10

L'éco-construction
De terre, de chanvre et d'eau

Faire du neuf avec de l'ancien, c'est ce que propose Éco-Pertica, entreprise coopérative spécialisée dans l'éco-construction, basée sur la commune de **Nocé.** Depuis 2011, elle développe des matériaux isolants destinés aux bâtiments, neufs ou anciens. Elle propose ainsi, en utilisant la matière première sur place, de la terre et du chanvre en l'occurrence, une filière locale en circuits courts.

Par ***François Berthier***

Construire sa maison avec les matériaux que l'on trouve sur place, c'est un peu ce que faisaient nos aïeux dans les campagnes. On avait de la terre que l'on mélangeait à de la paille pour en faire un enduit ou un mortier. C'était simple, écolo, et surtout très local. Ces pratiques se sont bien sûr perdues depuis belle lurette. Mais il n'en reste pas moins que les techniques employées avaient du bon. Voire du très bon ! C'est en tout cas l'analyse faite par les membres d'Éco-Pertica, une entreprise coopérative spécialisée dans l'éco-construction. Depuis 2011, la SCIC (société coopérative d'intérêt collectif), s'est ainsi spécialisée dans la mise au point de matériaux isolants destinés aux bâtiments, neufs ou anciens. Et ce, grâce à une technique de mélange de terre crue et de chanvre que l'on projette sur les murs. Une pratique ancienne remise au goût du jour. Mais Éco-Pertica propose également du conseil et de l'accompagnement auprès des professionnels et des particuliers qui souhaitent utiliser ces matériaux. De la terre et du chanvre, c'est assez simple finalement. On en trouve un peu partout dans notre région. De la terre surtout. Quant au chanvre, une filière a été créée, localement là encore. Cela faisait déjà un petit moment que nous avions pris contact avec cette entreprise coopérative. Le sujet de l'éco-construction intéresse de plus en plus. Nous nous sommes vus au mois de mai, sur le nouveau site acquis par Éco-Pertica, à Rémalard. Et si vous pensez arriver chez une bande d'illuminés un peu barrés, restés bloqués dans un monde du siècle dernier... vous vous trompez ! Arthur Héllouin de Ménibus a été notre guide. Chercheur en science des matériaux, il n'a rien du doux rêveur, on l'a compris. C'est un scientifique. Il travaille d'ailleurs plus particulièrement sur la filière terre, initiée il y a tout juste un an et qui a donc nécessité l'achat d'un nouveau bâtiment. Le siège de l'entreprise est implanté sur la commune de Nocé, à l'Hôtel Buissonnet. *"Notre mission, c'est de revenir au bon sens des anciens bien sûr, mais tout en faisant du progrès et de l'innovation"*, analyse Arthur. *"L'utilisation de matériaux locaux pour la construction a fortement décliné après la première guerre mondiale du fait de l'apparition de ma-*

> *“Nous sommes passés de constructions à très bas impact environnemental et demandant un temps de main d’œuvre important, à des bâtiments nécessitant l’emploi d’énergie fossile en grande quantité mais rapides à fabriquer”...*

tériaux et de modes de construction industrialisés. Nous sommes ainsi passés de constructions à très bas impact environnemental et demandant un temps de main d’œuvre important, à des bâtiments nécessitant l’emploi d’énergie fossile en grande quantité mais rapides à fabriquer”. Éco-Pertica s’avère donc être avant tout une approche écologique cohérente, qui propose de l’éco-construction en filière locale et circuits courts. On utilise ce qu’il y a sur place. C’est aussi un modèle d’entreprise assez original, une société d’intérêt collectif reconnue d’utilité sociale. Elle regroupe 80 sociétaires autour d’une charte éthique, et est animée par cinq salariés. Éco-Pertica, c’est aussi toute une philosophie d’entreprise, *“un modèle économique engagé”*, puisque les bénéfices sont à 100% réinvestis. Quant aux salaires, ils sont identiques quelle que soit la qualification.

Mais revenons à l’activité propre de l’entreprise. La première consiste à apporter du conseil ou proposer un accompagnement en éco-construction. Le but, étant d’offrir aux clients qui le souhaitent un diagnostic précis de ce qu’ils peuvent réaliser et avec quels matériaux. *“C’est une visite conseil avant un achat ou un projet de rénovation”*, précise Arthur. Ce domaine est géré par Sébastien Blanchet, maçon et compagnon du devoir. Là encore, aucune place pour l’amateurisme. Il est là pour aiguiller vers les meilleurs compromis, trouver des professionnels compétents. Un accompagnement et un suivi du chantier sont également possibles. *“Nous sommes en quelque sorte le bras armé technique en éco-construction”*, souligne Arthur. Il y a ensuite la filière chanvre. Elle a été créée pour développer une production destinée à

l'isolation écologique, dès 2011. Elle a nécessité le développement d'un outil de défibrage qui permet après la récolte, au début de l'automne, de séparer la laine qui se trouve à l'extérieur de la tige, de la chènevotte, les copeaux de bois situés à l'intérieur de la tige. Éco-Pertica dispose ainsi de matériaux de première main, des granulats végétaux que l'on peut mélanger à la terre. La terre, voilà le troisième volet de l'entreprise. Une filière qu'elle développe actuellement. *"Le site que nous avons acquis à Rémalard va nous permettre de stocker nos matériaux, mais surtout de pouvoir préparer la terre. Nous développons actuellement une filière de collecte, localement. Le but étant de stocker sur notre site, de préparer la terre pour ensuite la mettre à disposition de chantiers d'éco-construction"*. D'ores et déjà, sous de grandes bâches noires, des mètres cubes d'une belle terre très orangée attendent le processus d'affinage. Plus loin, dans des bacs, plusieurs volumes de terre décantent. Arthur est l'expert, mais il est épaulé par deux jeunes chercheurs et ingénieurs. Nous les rencontrons dans le bâtiment, dans un labo où sont testées les terres et les différents mélanges de granulats végétaux, de fibres ou de paille. Finalement, rien n'est laissé au hasard. Comparé au savoir-faire un peu empirique de nos aînés, on préfère ici les tests en éprouvettes ! Ce qui prouve, s'il en était, le souci du détail de l'entreprise qui met au point des matériaux anciens avec des techniques modernes. Il y a moins de mauvaises surprises. Les artisans peuvent également venir sur le site pour préparer leur mélange. Il y trouveront l'espace mais aussi les conseils. Éco-Pertica a d'ailleurs investi dans une grosse projeteuse qui permet une mise en œuvre plus rapide et efficace du terre-chanvre une fois préparé. *"Au-delà du fait que cela accélère la pose, la machine offre aussi un matériau plus aéré, ce qui améliore ses performances par rapport à une mise en œuvre manuelle"*, explique Arthur. De quoi convaincre les septiques ! En tout état de cause, le terre-chanvre projeté apporte beaucoup plus d'isolation thermique que le traditionnel torchis largement utilisé dans nos vieilles maisons, sur les murs mais aussi dans les planchers.

> ***"Nous développons une Filière de collecte de terre localement"***

> *“la formation est un volet important qu’il va falloir développer. À ce titre, on espère ouvrir un centre d’ici deux ans”*

C’est une réelle évolution technologique que propose Éco-Pertica. Eux en sont parfaitement convaincus, nous aussi ! Mais il faut faire connaître plus encore ces nouvelles techniques et matériaux. La formation est également utile. Celle des artisans notamment. *“C’est un volet important qu’il va falloir que nous développions. À ce titre, on espère ouvrir un centre de formation d’ici deux ans. Cela nécessitera l’embauche d’un collaborateur supplémentaire”*, conclut Arthur. ■

< N’hésitez pas à contacter Éco-Pertica pour en savoir plus sur le terre-chanvre projeté.
Arthur Hellouin de Menibus,
Responsable R&D
Hotel Buissonnet, 61340 Perche en Nocé
contact@ecopertica.com
Tél : 09.72.37.86.09.

La terre crue
c’est quoi ?

La terre crue vient du sol. On trouve généralement une couche de terre végétale de quelques dizaines de cm, puis une couche de « terre crue » qui peut servir à bâtir. C'est dans cette couche que l'on prélève la terre crue, qui est donc constituée d'argile, de grain de sable, de graviers et d'eau.
La terre crue est lourde, ce n’est donc pas un bon isolant thermique. Par contre, c’est un matériau très écologique, qui apporte de l’inertie et permet une régulation hygrothermique (réguler la vapeur d’eau présente dans l’habitat). Le principe est donc simple. Il suffit d’ajouter des granulats végétaux à la terre crue afin de l’alléger pour la rendre isolante.