

Construction écologique

Des matériaux pour demain

Les matériaux biosourcés ont tout bon. Zoom sur ces filières qui pourraient remplacer les matériaux conventionnels.

Cécile Amoos SIA Vaud

La crise sanitaire a pour beaucoup été l'occasion de repenser notre consommation; circuits courts et alimentation locale ont le vent en poupe. Mais qu'en est-il des matériaux qui composent nos bâtiments? Ce secteur est en effet l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre. Et si les bâtiments consomment de moins en moins d'énergie durant leur exploitation, la part utilisée pour leur construction (l'énergie grise), elle, ne diminue pas.

C'est dans ce contexte que se développent actuellement des produits innovants et écologiques: les matériaux biosourcés, issus de la biomasse animale ou végétale et qui pourraient remplacer les matériaux conventionnels comme le béton ou la laine de verre. Le bois est celui que l'on connaît le mieux, mais la palette est large: paille, herbe, chanvre, laine ou

liège, les options ne manquent pas! Et pour la planète, les filières biosourcées ont de nombreux avantages: elles utilisent une matière première locale qui se renouvelle rapidement, et elles peuvent stocker du CO₂. Elles s'inscrivent aussi dans la tendance actuelle du low tech et du retour à des techniques traditionnelles.

De plus en plus de projets intègrent désormais ces matériaux (voir encadrés). Cependant, la filière peine à décoller. Pour certains, le prix légèrement plus élevé de ces matériaux freine leur adoption à plus large échelle. Pour d'autres, c'est l'absence d'incitations qui met des bâtons dans les roues de ces filières. Enfin, certains estiment qu'un label encadrant l'utilisation de ces produits serait nécessaire. Dans tous les cas, le débat est lancé et les matériaux biosourcés n'ont sans doute pas fini de faire parler d'eux.

En savoir plus

Plus d'infos sur ce thème:
www.vd.sia.ch/compte-rendu-lermars

Conférence-colloque «Béton désarmant», organisée par le réseau femmes et sia. le 3 juin 2021, f'ar, Lausanne

Un isolant à base d'herbe



Une brique de Gramitherm, ce sont 72% d'herbe, 20% de fibres de jute recyclé et 8% de fibres synthétiques. GRAMITHERM

● Breveté en Suisse et détenu par une société basée à Lausanne, Gramitherm est un panneau isolant qui utilise comme matière première de l'herbe de prairie (non employée par le secteur agricole). Une fois la fibre extraite,

le jus d'herbe est récupéré pour produire de l'énergie. Cette particularité fait de Gramitherm un isolant à bilan carbone négatif. En effet, pour un kilo d'isolant produit, c'est 1,5 kg de CO₂ qui est absorbé.

Immeuble coopératif



Le bâtiment d'habitation Soubeyran a été réalisé par le bureau ATBA pour les coopératives Équilibre et Luciole. ANNICK WETTER

● À deux pas du centre-ville de Genève, ce bâtiment de 38 logements met les matériaux biosourcés à l'honneur, avec une isolation de façade en bottes de paille et des revêtements intérieurs en terre. Mais le projet affirme sa volonté d'être

exemplaire à tous les niveaux, du traitement des eaux (où un astucieux système de lombricompostage a été mis en place) à la participation des futurs habitants (qui ont été impliqués dans le projet de sa conception à sa réalisation).

Maison de l'environnement



Le comité d'évaluation a retenu le projet Dikhotomia, du groupement JPF Entreprise générale SA. FERRARI ARCHITECTES

● Avec l'objectif de réunir la Direction générale de l'environnement de l'État de Vaud sur un même site, la Maison de l'environnement se veut un projet exemplaire, avec l'utilisation de matériaux locaux et écologiques. Pour les façades et la struc-

ture porteuse du bâtiment, ce sont 4000 m³ de bois vaudois qui ont été utilisés. Quant aux murs, c'est le pisé, une technique ancienne à base de terre crue, qui les compose. Le chantier devrait se terminer cet automne.