



De la roche à la laine

La laine de roche, un produit naturel, assure une excellente protection contre la chaleur, le feu et le bruit. Elle est employée en particulier pour l'isolation de la charpente de toit, où elle représente près de 18% du marché suisse. On en produit à Flums, à partir de roche basaltique des Alpes.

De couleur vert-jaune, la laine de roche fait penser au toucher à une sorte d'ouate rude, lourde et très dense. Mais comment fait-on donc pour produire de la laine à partir de roche? *energeia* a suivi le processus.

Le thermomètre affiche plus de 30°C en cette chaude journée de juillet dans la ré-

gion de Sargans, canton de St-Gall. Cette chaleur est pourtant légère, comparée avec celle qui règne dans la halle de production de la seule fabrique de laine de roche de Suisse. Il faut en effet une température de 1500 degrés pour liquéfier la roche, avant tout basaltique, en provenance de Zerne et de Felsenberg. On produit cette fournaise à l'aide de coke, amené par chemin de fer de Gênes ou de Tchéquie. Un dispositif entièrement automatisé introduit le mélange de roche et de coke dans le grand four. Six à

«SELON LE TYPE ET L'ÉPAISSEUR DE LA COUCHE ISOLANTE, LA LAINE DE ROCHE REPRÉSENTE UN GAIN ÉNERGÉTIQUE APRÈS CINQ MOIS DÉJÀ.»

FRANZ KAINZ, DIRECTEUR DES VENTES DE FLUMROC SA.

passera dans un four allongé, où elle durcit. C'est à ce stade seulement qu'on lui donne la forme voulue. La clientèle demande principalement des panneaux isolants de tailles et d'épaisseurs diverses, destinés à toutes sortes d'affectations. Car la laine de roche ne sert pas seulement à isoler des charpentes, mais aussi des sols de galetas, des plafonds de cave, les enveloppes de bâtiments – il en existe une forme appropriée pour presque tous les usages.

huit tonnes de roches par heure sont ainsi fondues, et cela au rythme de trois-huit. Tel une coulée de lave, un flux jaune éblouissant va du four directement à une machine spéciale, qui en fait des fibres. En même temps, celles-ci sont imprégnées pour repousser l'eau. Réunies, elles sont alors enduites d'un liant et pressées en une nappe de fibres qui

mois déjà». Le bilan est très positif aussi sur le plan de l'énergie grise. Non sans fierté, le responsable l'affirme: «Le bilan énergétique de la laine de roche est positif dans tous les cas». Le produit a une espérance de vie de plus de 40 ans. Et après? «La laine de roche est recyclable à cent pour cent», souligne Franz Kainz. «Nous reprenons volontiers le matériau usagé pour le refondre et en faire de nouveaux produits isolants.»

Une production axée sur le développement durable

Flumroc s'efforce d'améliorer encore le bilan énergétique de son activité. L'entreprise accorde la plus grande importance à la notion de durabilité; elle comptabilise scrupuleusement son impact écologique et les flux de matières et d'énergie qu'elle engendre, et cherche à réduire systématiquement ses rejets de CO₂. Son engagement se manifeste de façon éclatante, depuis le printemps dernier, sous la forme d'une installation photovoltaïque à câbles porteurs, première mondiale, édifée sur le terrain de la firme. Les cellules solaires peuvent y être orientées continuellement en fonction de la direction du soleil. «Nous estimons que cette installation produira 25 à 30% de plus d'énergie qu'un équipement fixe», déclare Kurt Frei, directeur de Flumroc.

(swp)

INTERNET

Flumroc SA:
www.flumroc.ch
www.isoler-maintenant.ch

Beaucoup d'énergie pour économiser l'énergie

Produire une isolation thermique en laine de roche nécessite beaucoup d'énergie; mais Franz Kainz, directeur des ventes chez Flumroc, est formel: «Selon le type et l'épaisseur de la couche isolante, la laine de roche représente un gain énergétique après cinq