

# Le liège, un produit à redécouvrir en isolation thermique et phonique

**SOLUTIONS TECHNIQUES** Le liège expansé possède de vrais atouts en matière d'isolation, malgré son coût élevé. Sous forme de panneaux, de granulés et même projeté, ce matériaux suscite un intérêt nouveau.

Le liège sort de l'oubli! Très en vogue dans les années soixante-dix, le liège connaît, depuis cinq ans, un regain d'intérêt lié en particulier à l'engouement des matériaux bio-sourcés. Toutefois, les artisans, surtout habitués aux matériaux classiques, méconnaissent ce produit d'isolation qui n'a pris son essor qu'à la fin du XIX<sup>e</sup> avec la fabrication de granulés de liège. «C'est en France, en Gascogne, un peu avant la guerre de 1914 que fut créée la première usine d'un type de produit qui a peu à peu remplacé tous les autres types de liège isolants: le liège aggloméré expansé pur (sans agglomérant)», précise Jean-Charles Lassale, gérant de la société Aliécor. Le liège expansé est ainsi un bon isolant thermique et phonique avec une conductivité thermique: 0,032 à 0,045 W/m.K. Longtemps utilisé pour isoler les chambres froides industrielles, dont les Halles de Paris, son pouvoir isolant résulte du fait qu'1 cm<sup>3</sup> de liège comporte une vingtaine de millions de cellules remplies d'air. Outre son très grand pouvoir isolant thermique, le liège expansé est également très performant pour l'isolation phonique. Il absorbe aussi bien les bruits d'impact que les bruits aériens, ainsi que l'antiréverbération. En outre, il est présenté comme quasi inaltérable dans le temps (durée de vie plus de cent ans), imputrescible et quasi incombustible. Naturellement hydrofuge, il trouve tout naturellement sa place dans les pièces humides. En revanche, les détracteurs du liège critiquent son prix largement supérieur aux autres isolants classiques dû à son exploitation: issu du chêne-liège de Méditerranée dont on

prélève l'écorce tous les dix ans environ seulement d'où le coût élevé à l'achat!

## Liège en projection et en ITE

Si le liège a été utilisé de tout temps, cela n'empêche pas les innovations: notamment celle du liège projeté, procédé développé en France par Subertres France. Ce produit est un revêtement de façade imperméable qui, en plus d'être teinté dans la masse, est imperméable et perspirant. Il est aussi souple et amortissant. De même, l'isolation thermique par l'extérieur peut permettre au liège de retrouver une plus grande notoriété. Un système d'ITE a récemment été présenté au CSTB pour une demande d'Avis technique. Deux industriels en lien avec un artisan ont défini le complexe ITE spécial liège: Les Chaux et Enduits de Saint-Astier pour un enduit adapté au liège et Subertres France pour la couche de finition en liège projeté. ■ J. DIDIER

En savoir plus: [www.aliecor.com](http://www.aliecor.com)  
et [www.subertres-france.com](http://www.subertres-france.com)

## Liège expansé: plaques ou granulés

**DESSCRIPTIF** Le liège expansé se présente soit sous forme de plaques de liège aggloméré expansé entre 4/18 mm ou en granulés de liège (par granulométrie 3/10 mm).

**CONSEILS** Le liège expansé est rigide et assez friable et, pour le couper, il faut au minimum une scie sauteuse. Il est très souvent utilisé pour l'isolation sous-dalle, surtout au rez-de-chaussée. On peut coller les panneaux entre eux avec une colle naturelle au latex. Si un enduit est appliqué directement, il est recommandé pour éviter d'éventuelles fissures aux jonctions des plaques, d'armer avec une toile de jute (ou de fibre de verre pour se rapprocher des normes techniques) dans la sous-couche d'enduit et de recouvrir avec un enduit de finition en terre ou en chaux.



## AVIS D'ARTISAN Par Jean-François Béderède, façadier à Senpere (64)

### « J'ai développé un système ITE en liège »



« Depuis deux ans, je m'intéresse au liège. Ce produit me plaît, surtout depuis que je me suis penché sur l'isolation thermique par l'extérieur. Nous avons été les premiers dans la région à s'y intéresser. Après avoir réalisé des chantiers en PSE, j'ai réfléchi à la création d'un complexe ITE en liège en collaboration avec Les Chaux et Enduits de Saint-Astier afin d'élaborer un enduit adapté et Subertres pour obtenir une finition au liège projeté. Une démarche

est en cours avec la SMABTP pour obtenir la garantie décennale du système (j'ai déjà la garantie décennale pour chaque produit du système). En outre, je réalise aussi des chantiers avec du liège projeté. Grâce au bouche à oreille, mon carnet de commandes, plein jusqu'à la fin de l'année, commence à se remplir pour 2012. Maintenant, je me penche sur l'isolation phonique en liège pour les planchers intermédiaires. Beaucoup de clients me demandent des conseils dans ce domaine qui représente 50% de notre activité. Et je souhaite que ça le devienne à 100% prochainement. »

## Le liège projeté

**DESSCRIPTIF** Le liège projeté est un produit mono composant, à base de granulé de liège, de graisse végétale, de liant acrylique et d'eau. Il est déjà teinté dans la masse et prêt à l'emploi. Il peut être disponible en plusieurs coloris et en plusieurs granulométries: grain fort/moyen/fin/très fin. Le liège projeté trouve son efficacité dans les qualités naturelles du liège ( $\Lambda$  0.034 W/mK). Hautement élastique, il suit les dilatations des différents matériaux et assure une imperméabilité dans le temps.

**CONSEILS** Très efficace sur les voliges, en remplacement du pare-pluie, le liège projeté formera un film adhésif comblant les multiples défauts de coupes et raccords entre planches. Dans des combles perdus, ou aménagés, en complément d'un isolant traditionnel ou naturel (laine de roche, plaque de liège, etc.), le liège projeté éliminera les ponts thermiques et toutes traces d'humidité et de condensation.



Siberistas France

## Bandes résilientes ou sous-couches

**DESSCRIPTIF** Ces produits ont une très bonne stabilité dimensionnelle grâce au liège expansé pur. Ils obtiennent des résultats excellents tant en bruits aériens que d'impacts de faibles épaisseurs: de 1 à 6 mm pour les rouleaux, et jusqu'à 10 mm pour les plaques; 2 à 10 mm pour les plaques et entre 5 et 10 mm pour les bandes résilientes. Ils servent de joint de dilatation (amortisseur de bruits, vibrations et impacts) pour murs, lambourdes, etc.

**CONSEILS** Attention à la colle: les sous-couches se dilatent si elles sont mouillées (surtout en faible épaisseur), une colle inadaptée risque de « détremper » votre liège et il va onduler. Pensez à utiliser une colle spéciale liège.



Allécor