

Les isolants naturels, une alternative durable



A l'heure du réchauffement climatique, l'isolation devient un enjeu crucial. Les isolants naturels offrent non seulement une alternative sérieuse aux matériaux d'isolation traditionnels, mais permettent également de répondre à d'autres problématiques : isolation au chaud, insonorisation... Encore faut-il se repérer dans l'offre foisonnante des produits proposés.

Une qualité d'isolation au froid identique pour une meilleure tenue dans le temps

Naturel ne rime pas avec moindres performances, bien au contraire. La conductivité thermique (λ), qui détermine la résistance thermique d'un isolant, est la même pour les isolants naturels que les isolants classiques. ***Il n'y a donc aucune différence entre ces isolants d'un point de vue de l'isolation au froid.*** D'autre part, la durée de vie des isolants naturels est bien supérieure à celle de leurs homologues traditionnels, qui ne dépasse souvent pas deux décennies, ainsi qu'en attestent les plus anciennes constructions écologiques, en Allemagne et aux Etats-Unis.

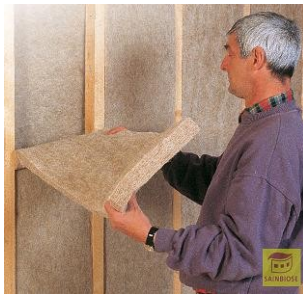
Une meilleure protection contre la chaleur, et bien plus encore...

Si les performances sont identiques pour l'isolation au froid, les isolants naturels réagissent bien mieux que leurs homologues classiques à la chaleur. En effet, avec des densités supérieures aux laines minérales, soit de 40 à 160kg/m³ contre 20kg/m³, ***les isolants naturels permettent d'augmenter le déphasage***, c'est-à-dire le temps que la chaleur met à pénétrer à l'intérieur en été. ***Ces matériaux présentent également d'excellentes propriétés pour l'isolation phonique.*** Un panneau de cellulose, par exemple, pris entre deux plaques de gypse-cellulose, assure une réduction de l'ordre de 48db.



Une mise en œuvre aisée pour un impact nul pour la santé

La mise en œuvre de ces matériaux ne diffère pas de celle des matériaux traditionnels. A mettre entre chevrons, sur toiture ou directement à enduire en intérieur et en extérieur, il existe une offre adaptée à chaque support. De plus, la nature de ces produits permet un ***confort de pose inégalé***. Contrairement aux laines minérales qui grattent et s'infiltrent dans les bronches (et dont les effets ne sont pas connus), les fibres naturelles ne se délitent pas et ne sont pas volatiles. Les artisans à reconnaître leurs vertus et à apprécier leurs qualités sont de plus en plus nombreux.



Fibres végétales ou animales ?

Dans la famille des isolants naturels, on trouve à la fois des isolants à base de fibres végétales (chanvre, fibre de bois, liège...) et des isolants à base de matières animales. Concernant ces derniers, s'ils permettent parfois de valoriser une économie locale (laine de mouton par ex.), ils peuvent également servir à recycler une partie des déchets de l'élevage industriel (plume de canard par ex). D'autre part, la qualité, en termes de tenue et de densité est plus souvent équivalente à celle des laines minérales traditionnelles (de l'ordre de 20kg/m³) que de leurs homologues végétaux. Enfin, alors que des matériaux comme le chanvre sont des répulsifs naturels pour les insectes et les rongeurs, certains produits (laine de mouton notamment) ont tendance à attirer les indésirables dans les combles (à moins qu'ils ne soient traités de façon adéquate). Dans les deux cas (isolants d'origine animale ou végétale) il est indispensable que les produits soient ignifugés.

Comment choisir entre les isolants

Plutôt que de considérer un isolant parfait en toute situation, il est préférable que celui-ci convienne parfaitement à une situation donnée. Pour résumer les différents points abordés, voici quelques éléments à prendre en compte dans le choix d'un isolant :

- Sa conductivité. Il est important que le lambda se situe autour de 0.040, valeur quasiment identique pour tous les isolants.
- Sa densité. Plus elle est importante, la conductivité thermique augmente et l'isolation au froid est moins bonne.
- Ses propriétés phoniques. Si l'isolation phonique ne se calcule pas de façon aussi linéaire que l'isolation thermique et fait intervenir un grand nombre de paramètres, certains matériaux sont plus appropriés que d'autres. La cellulose entre cloisons permet d'absorber les bruits aériens. D'autres, comme le liège ou la fibre de bois sous un plancher, permettent d'atténuer les bruits d'impact.
- Sa résistance à l'eau. Si certains isolants, comme les pare-pluies en fibre de bois, sont paraffinés afin de résister à l'eau, peu d'entre eux résistent naturellement, comme le liège.
- La résistance aux insectes et au feu. Pour tous les isolants, il convient de s'assurer qu'ils sont bien ignifugés et qu'ils bénéficient d'un traitement répulsif contre les insectes et rongeurs.

Chaque situation est différente et demande une demande une bonne connaissance des produits pour déterminer la solution pour laquelle opter. N'hésitez pas à consulter un professionnel qualifié pour effectuer votre choix.



Panneaux de chanvre, fibre de bois, cellulose, liège, et bien d'autres encore disponibles chez Sainbiose
Tous les produits et tarifs sur www.sainbiose.com