

Poser des isolants minces

Certains isolants minces sont destinés à l'isolation thermique des murs lorsque l'on ne peut pas, ou que l'on ne souhaite pas, réaliser un doublage épais. Leurs quelques millimètres d'épaisseur ne remplacent pas une véritable isolation de plusieurs centimètres, mais ils renforcent cependant la résistance thermique du mur.

Isolants thermiques

De 3 à 6 mm d'épaisseur, les isolants thermiques minces sont constitués principalement de polystyrène expansé contrecollé sur une feuille de carton mince ou de polystyrène extrudé. Ils sont aussi utilisés pour lutter contre l'humidité par condensation (Voir ci-contre).

Isolants phoniques

D'autres sont conçus pour l'absorption phonique. Ils absorbent une partie du bruit produit dans la pièce où ils sont posés, en apportant un meilleur confort acoustique à l'intérieur et en limitant la transmission des sons à l'extérieur. Ils sont, le plus souvent, constitués de mousse de polyuréthane, ce qui leur donne aussi des capacités d'isolation thermique.

Les isolants minces se posent collés, comme un revêtement mural vinylique, sur un mur solide, plan, propre et sec. Ils servent de sous-couche au revêtement mural : papier peint, textile ou vinyle.

- Éviter de poser un revêtement vinylique si l'on souhaite une correction acoustique, car sa surface étanche réfléchit le bruit. Sur une sous-couche isolante phonique, elle empêche le son de passer dans le matériau absorbant de la sous-couche.

Conseil

L'HUMIDITÉ PAR CONDENSATION

Plus l'air est chaud, plus il peut contenir d'humidité. Les différences climatiques en sont une preuve : l'hiver, en montagne, l'air est froid et sec malgré la neige ; en revanche, dans les pays tropicaux, l'air est saturé d'humidité malgré le soleil. Au quotidien, on constate cette théorie dans la salle de bains ou dans la cuisine.

Lorsque l'air chaud, chargé de vapeur d'eau, entre en contact avec une surface plus froide que lui (il suffit de quelques degrés d'écart), il se produit une condensation de la vapeur et des gouttes d'eau se forment.

La condensation se forme habituellement sur les vitrages non isolés et elle se produit aussi couramment sur un mur "froid". Elle est la preuve d'un défaut d'isolation thermique. Pour les vitrages, la solution consiste à remplacer le vitrage simple par un vitrage isolant. Dans le cas d'un mur, il faut renforcer son isolation, notamment avec les isolants minces si une isolation plus conséquente est difficile ou impossible à réaliser.

La condensation dans un angle du plafond (des traces noires de moisissures apparaissent) est un problème plus délicat. Elle traduit ce que l'on appelle un "pont thermique". Une zone entre le plafond et le mur a une résistance thermique inférieure au reste de la construction ; c'est un défaut assez courant dans les constructions anciennes. La seule solution parfaitement efficace consiste à réaliser une isolation de la façade par l'extérieur, mais on améliore aussi les choses en réalisant un doublage isolant du mur et du plafond.

ÉQUIVALENCES THERMIQUES

Un isolant mince en polystyrène extrudé de 6 mm d'épaisseur a la capacité d'isolation thermique d'environ 30 cm de béton ou de 10 cm de plâtre.

1



2



1. Sur un mur brut, éliminer les aspérités à la pierre à poncer, puis dépeussier à la brosse.

2. Sur un mur absorbant, appliquer un primaire d'accrochage.

3. Encoller avec la colle adaptée.

4. Poser l'isolant en lés découpés à la longueur.

5. Maroufler avec une spatule en plastique.

6. Jointoyer soigneusement les lés d'isolant, sinon le joint apparaîtra sous le revêtement mural.

3



4



5



6

