

## L'ISOLATION SOUS CHAPE

Isoler, c'est s'assurer d'importantes économies d'énergie. Parmi les origines de déperditions de chaleur, le sol des maisons représente une des sources de fuite de calories dont l'importance est variable selon le style du bâtiment. Pour y remédier, plusieurs techniques d'isolation des sols existent. Elles dépendent des différentes configurations de l'habitat concerné.

En construction neuve, une technique s'impose : l'isolation des sols sous chape. Elle satisfait aux exigences réglementaires en vigueur et offre d'excellentes résistances thermiques, par exemple :

- 4 m<sup>2</sup>.K/W en une seule couche avec un PSE de conductivité 30 mW/m<sup>2</sup>.K pour 120 mm d'épaisseur.
- 8 m<sup>2</sup>.K/W en application de deux couches lorsque les règles de pose le permettent.

Elle concourt ainsi à la réalisation de bâtiments basse consommation (BBC).

L'isolation sous chape consiste à déposer, sur un plancher, des panneaux de PSE Th ou PSE ULTRA Th, isolants choisis selon les performances recherchées, puis à couler une chape destinée à recevoir soit un revêtement de sol collé, soit un mortier de scellement pour les revêtements de type carrelage.

L'isolation sous chape couvre un large champ d'applications : planchers situés sur terre-pleins, vides sanitaires, hauts de sous-sols, passages ouverts... Elle peut être réalisée dans les maisons individuelles, les immeubles d'habitation, les établissements recevant du public et les bâtiments tertiaires.

Elle permet la réalisation de planchers chauffants et/ou rafraîchissants à eau basse température ainsi que de planchers rayonnants électriques. Cette technique d'isolation thermique possède également des performances acoustiques qui lui permettent de réduire la transmission des bruits.

L'isolation sous chape peut être complétée par une autre isolation pour constituer un système aux performances thermiques exceptionnelles appelé "plancher PSE DUO".

- Sur vide sanitaire, ce système résulte de l'association d'entrevois PSE Th à des panneaux isolants PSE Th ou PSE ULTRA Th sous chape flottante et se caractérise par de très faibles ponts thermiques et des résistances thermiques pouvant être supérieures à 8 m<sup>2</sup>.K/W,
- Sur terre-plein, ce système est la combinaison de panneaux PSE Th ou PSE ULTRA Th mis en œuvre sous dallage et sous chape et permet d'atteindre des résistances thermiques supérieures à 5 m<sup>2</sup>.K/W.

Certifiés Acermi et 100% recyclables, les panneaux en polystyrène expansé offrent une excellente performance thermique, une insensibilité à l'humidité et une résistance à la compression.

Comme pour tous les systèmes de construction, ces techniques d'isolation requièrent une mise en œuvre précise et soignée pour garantir de hautes performances.



# Isolation dans une maison individuelle

## PREMIÈRE ÉTAPE

Avant de procéder à l'isolation sous chape, il faut vérifier d'éventuels défauts de planéité du support. Si celle-ci est supérieure à 7 mm sous la règle des 2 mètres ou s'il faut incorporer des canalisations ou conduits, réaliser un ravaillage. Dans le cas de dallage sur terre-plein ou de plancher collaborant, disposer un film polyéthylène ou équivalent sur toute la surface de la dalle et le relever en périphérie.



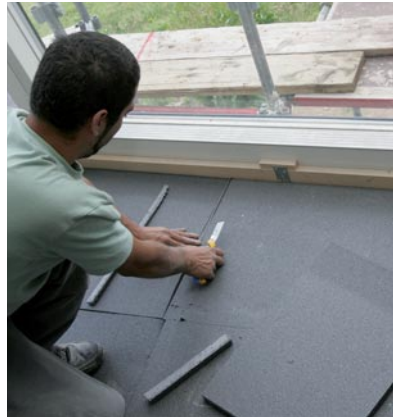
## DEUXIÈME ÉTAPE

Placer la bande périphérique au pourtour de l'ouvrage en incluant pieds d'huisserie, seuils et toutes émergences (fourreaux de canalisation, poteaux...) pour désolidariser la chape de la structure et limiter les ponts thermiques.



### ●● TROISIÈME ÉTAPE

Poser le premier panneau dans un angle et juxtaposer les panneaux suivants pour couvrir toute la surface. Dans le cas de panneaux à bords droits, disposer un film polyéthylène sur toute la surface ou une bande adhésive sur les joints.



### ●● QUATRIÈME ÉTAPE

Poser et caler l'armature selon les caractéristiques de la chape et couler la chape à l'épaisseur souhaitée.



AVRIL 2011

afipeb

PAS À PAS N°2

**L'ISOLATION SOUS CHAPE****Contacts Presse : CLC Communications**

6, rue de Rome - 75008 Paris  
Tél. : 01 42 93 04 04 - Fax : 01 42 93 04 03  
Gilles Senneville - g.senneville@clccom.com  
Christelle Maupetit - c.maupetit@clccom.com  
Matthieu Ferret - m.ferret@clccom.com

**Contacts Presse : CLC Communications**

6, rue de Rome - 75008 Paris  
Tél. : 01 42 93 04 04 - Fax : 01 42 93 04 03  
Gilles Senneville - g.senneville@clccom.com  
Christelle Maupetit - c.maupetit@clccom.com  
Matthieu Ferret - m.ferret@clccom.com