

Des solutions pour isoler la toiture

Pour limiter les principales déperditions de son logement

Le choix des travaux à réaliser et des techniques possibles dépend de l'état de la charpente et de la couverture, de l'usage des combles et de la place disponible pour poser l'isolant. Selon l'usage de vos combles, les professionnels peuvent vous proposer d'isoler :

- le plancher des combles perdus (ni occupés, ni chauffés),
- les versants de toiture des combles habitables ou aménageables.

Techniques d'isolation	Description / Recommandations	Avantages / Inconvénients
<p>Combles perdus Isolation par l'intérieur</p> <p>volume chauffé espace ventilé non chauffé isolant avec pare-vapeur ou frein vapeur</p>	<p>Les combles doivent être séparés du logement chauffé par une barrière isolante.</p> <p>Il est recommandé de poser l'isolant à même le plancher, qu'il s'agisse de la pose de rouleaux, de panneaux ou en vrac.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Simplicité de mise en oeuvre ➢ Diminution du volume à chauffer ➖ Combles non exploitables
<p>Combles habitables Isolation par l'intérieur (sous rampants)</p> <p>volume chauffé isolant avec pare-vapeur ou frein vapeur</p>	<p>Les combles peuvent être isolés avec la pose d'un isolant (panneaux semi-rigides ou rouleaux) puis d'un parement, ou par insufflation si le parement existe déjà.</p> <p>Dans tous les cas, un écran de sous-toiture hautement perméable à la vapeur d'eau (HPV) est obligatoire pour protéger des infiltrations et du vent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Exploitation possible de l'espace sous la toiture ➖ Moins de hauteur sous plafond
<p>Combles habitables Isolation par l'extérieur (sarking)</p> <p>couverture (ardoise, tuile) couches d'isolant frein-vapeur plafond chevrons lattes d'air entre chevrons panneau rigide sous chevrons</p>	<p>L'isolation des combles par l'extérieur est une solution particulièrement indiquée dans les cas où le changement du toit est nécessaire. Le toit doit pouvoir supporter le poids des panneaux.</p> <p>On la réalise au moyen de panneaux de toiture porteurs qui comprennent le support ventilé de couverture, l'isolation et, le cas échéant, le parement de sous-face.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Bonne gestion des ponts thermiques de la toiture ➢ Préserve la charpente des variations de température et d'humidité ➢ Conserve le volume intérieur et l'esthétique ➖ Coût élevé ➖ Implique la dépose de la couverture ➖ Technique pas généralisée, peu d'artisans formés ➖ Les ouvrants doivent être enlevés et repositionnés au niveau de la toiture

Les isolants utilisés sont :

- les laines minérales (de verre ou de roche),
- les isolants biosourcés (ouate de cellulose, fibre de bois, chanvre...),
- les isolants en plastique alvéolaire (polystyrène expansé, polystyrène extrudé, polyuréthane).

Le saviez-vous ?

Pour réduire les besoins de chauffage, il est essentiel d'isoler au plus près du volume chauffé.

Espace Info Énergie - Communauté d'agglomération Royan Atlantique - 107, avenue de Rochefort 17200 Royan Cedex - 05 46 22 19 36 - infoenergie@aggloroyan.fr