



#4

LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : SIMPLE ET RAPIDE A POSER

Pour l'isolation thermique d'une maison, le polystyrène expansé s'impose comme un choix efficace. Le PSE est l'isolant au meilleur rapport performances / prix. Il est à la fois durable, léger (98% d'air) tout en étant rigide (ne se tassera pas dans le temps) et particulièrement apprécié pour sa facilité de pose. Transportable par une seule personne sans effort ni douleur, il ne nécessite pas de protection particulière, ni d'outils spécifiques.

Tour d'horizon des solutions les plus pratiques pour chaque application en murs, sols et toitures :

- Pour l'**isolation des murs par l'intérieur**, les solutions composées d'un isolant PSE et d'une plaque de plâtre (appelées doublages) sont les plus répandues. Elles sont fixées par collage ou mécaniquement grâce à un système de rail sur les murs en béton ou en briques.
- La **mise en œuvre d'un système d'isolation thermique par l'extérieur (ITE)** en polystyrène expansé est la référence du marché. Elle peut s'effectuer de deux manières :
 - Les panneaux sont collés ou fixés mécaniquement sur la façade. Ils sont ensuite recouverts d'un enduit armé puis d'un parement de finition (enduits, plaquette de terre-cuite...).
 - Une vêtture, c'est-à-dire un panneau de PSE recouvert d'un parement, est directement posé sur le mur de la façade.
- L'**isolation des sols** est réalisée au choix par le dessus ou le dessous. Par le dessus, grâce à leur haute résistance à la compression, les panneaux sont recouverts d'une dalle ou d'une chape puis du revêtement décoratif souhaité (carrelage, parquet...). Par le dessous, les panneaux sont placés en sous-face de dalle.
- Pour conserver l'espace des combles, l'**isolation de la toiture** peut s'effectuer par l'extérieur. La méthode adaptée aux différents types de toitures est l'isolation par des panneaux sandwich. La pose de ces panneaux permet de réaliser à la fois le support de couverture, la ventilation naturelle, l'isolation thermique et le support de finition intérieure.
- L'**isolation des combles perdus** est également possible grâce à un complexe isolant constitué d'un isolant en PSE contrecollé sur un plancher. Très simple à réaliser, elle permet de préserver une zone de stockage (au contraire des techniques en soufflage).



En résumé, pour chaque application le polystyrène expansé se pose simplement pour une efficacité d'isolation durable.

>>> À suivre le n°5 : **une filière plastique qui respecte l'environnement** <<<