

Information presse
septembre 2017

BIEN COMPRENDRE L'ISOLATION EN POLYSTYRÈNE EXPANSÉ



Aujourd'hui, plusieurs enjeux pressants appellent à l'action : le coût croissant de l'énergie, la nécessité de réduire les émissions de CO₂, l'obligation de limiter la consommation énergétique, la préservation des ressources... Dans le même temps, le souhait d'un confort accru incite à rechercher des solutions performantes. Dans le secteur de la construction, une bonne isolation thermique de l'habitat, notamment en polystyrène expansé, répond à ces préoccupations. Pour être adaptée, l'approche doit être globale. En rénovation comme en neuf, l'isolation de l'habitat doit traiter toutes les parois sans oublier d'y associer des fenêtres performantes, une bonne ventilation et des équipements de chauffage de qualité.

Résultats d'une bonne isolation en polystyrène expansé : un confort incomparable, des économies pouvant aller jusqu'à 80 % sur la facture énergétique et un impact réduit sur l'environnement.

●● LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : UN ISOLANT PERFORMANT, DURABLE ET SAIN

Expansé grâce à l'action de la vapeur d'eau, ce matériau est constitué d'air à 98 %. Sa production nécessite très peu d'énergie.

C'est un véritable créateur de confort. Il permet d'isoler les sols, les planchers, les murs et les toitures, en neuf comme en rénovation. S'intégrant dans des systèmes d'isolation (planchers, complexes de doublage, ITE...), le polystyrène expansé est généralement revêtu d'un parement béton, brique, plâtre ou enduit de façade.

Certifié par des organismes indépendants reconnus (ACERMI, CSTB...), il offre de hautes performances thermiques, acoustiques et mécaniques ainsi qu'une excellente résistance à l'eau.

Il respecte l'environnement tout au long de son cycle de vie. Durable, il ne se détériore pas, conserve ses propriétés et ne nécessite ni entretien ni maintenance.

Le polystyrène expansé est un matériau sain qui ne dégage aucun gaz toxique et ne pollue pas l'air intérieur. Concernant leurs émissions de composés organiques volatils (COV), tous les isolants en polystyrène expansé sont classés A+, la classe la plus performante.



●● LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : UN MATÉRIAU RECYCLABLE

Les chutes de découpe des isolants en polystyrène expansé, intervenant lors de la mise en œuvre, sont 100 % recyclables. Grâce à la mise en place de filières professionnelles de collecte et de tri, ces chutes de chantiers sont de plus en plus recyclées. C'est un atout unique sur le marché de l'isolation !

Le polystyrène expansé des isolants est généralement recyclé selon deux méthodes :

- Broyé, il est réintroduit dans le processus de fabrication de nouveaux isolants.
- Extrudé et mélangé à d'autres matériaux, il sert à fabriquer des objets de la vie courante tels que cintres, boîtiers CD, pièces automobiles, cache-pots, mobilier urbain...

Les rebuts de fabrication sont, quant à eux, valorisés par les industriels depuis de nombreuses années.

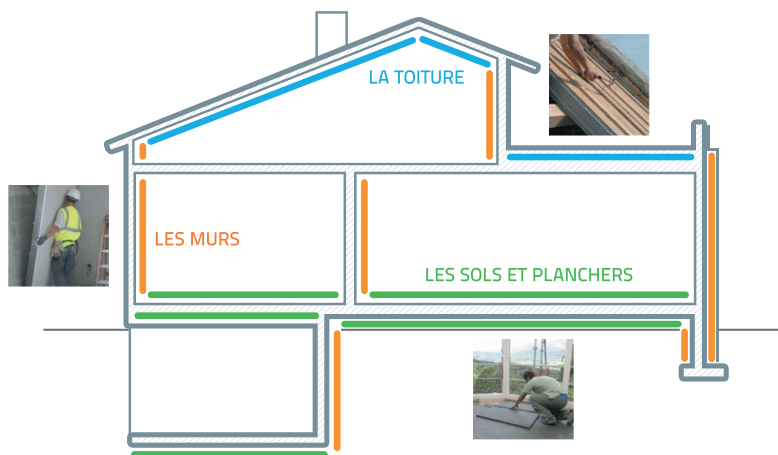


●● LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : UN ISOLANT POLYVALENT POUR TOUT TYPE D'HABITAT

Toutes les parois (sols, planchers, murs, toitures) doivent être isolées pour profiter d'un habitat confortable et économique. Sans isolation, ces surfaces représentent des sources importantes de perte de chaleur provoquant des sensations d'inconfort.

Pour chaque application, des solutions en polystyrène expansé existent :

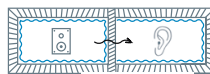
- **La part des déperditions thermiques des sols et planchers est estimée entre 7 et 10 %.** Leur isolation n'est donc pas à négliger. Plusieurs solutions sont envisageables, l'isolant peut être :
 - Intégré au plancher ou au dallage lors de sa fabrication.
 - Fixé sous le plancher ; cette alternative est aussi possible en rénovation.
 - Posé sur le plancher déjà construit puis recouvert d'une chape.
- **Des murs mal isolés représentent environ 16 % des déperditions thermiques dans un logement.** Il est donc important d'améliorer leurs performances que ce soit par l'intérieur ou par l'extérieur :
- En isolation intérieure, les complexes de doublage (panneau de polystyrène associé à une plaque de plâtre) offre un double confort thermique et acoustique. Facile à mettre en œuvre, cette solution peut être réalisée une pièce après l'autre lors d'une rénovation.
- Pour l'isolation par l'extérieur, le système composé d'un isolant et d'un revêtement décoratif permet de supprimer la majorité des ponts thermiques et préserve les surfaces habitables. Le logement peut rester occupé pendant sa mise en œuvre.
- **Près de 33 % des déperditions passe par le toit dans une habitation mal ou non isolée.** C'est la raison pour laquelle son isolation est essentielle. A chaque type de toiture, une isolation adaptée existe :
- Pour les toitures terrasses sur béton, le système comprend des panneaux en polystyrène expansé recouverts d'un revêtement d'étanchéité sur béton.
- Pour les toitures en pente, des panneaux sandwich ou des caissons chevronnés sont recommandés. Ils réalisent à la fois le support de couverture, l'espace de ventilation et le plafond.



●● LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : UNE SOLUTION ACOUSTIQUE

Commercialisée depuis plus de 20 ans, une gamme de polystyrène expansé associe acoustique et thermique pour un confort maximum. En réduisant les transmissions sonores, les isolants thermo-acoustiques contribuent à isoler tous les lieux d'habitation et de travail des bruits extérieurs ou de ceux provenant des locaux avoisinants.

Grâce à la combinaison de leurs performances, les isolants en polystyrène thermo-acoustique permettent de satisfaire tant aux exigences des réglementations thermiques qu'à celles de la Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) qui régit l'acoustique des bâtiments d'habitation depuis 1999.



Mise en œuvre d'un doublage en **polystyrène expansé thermo-acoustique** sur les parois périphériques et séparatives.

DnTA = 56 dB



Gain apporté par un polystyrène expansé thermo-acoustique : 11 dB

●● LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ : UNE SOLUTION OUVRANT DROIT AUX AIDES FINANCIÈRES

Depuis le 1^{er} septembre 2014, le Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE) permet de rénover thermiquement son habitat dans le but d'économiser l'énergie tout en réduisant le montant de ses impôts. Les contribuables, propriétaires comme locataires, peuvent en effet déduire 30 % des dépenses engagées (jusqu'à un certain plafond) pour des travaux de rénovation énergétique, sans condition de ressources et sans obligation de réaliser un bouquet de travaux. Seule exigence, les travaux doivent être réalisés par une entreprise labellisée RGE (Reconnu Garant pour l'Environnement). Le CITE est cumulable avec l'Eco-PTZ (prêt remboursable sans intérêt pour la rénovation de logements) ainsi qu'avec les aides de l'Anah ou des collectivités territoriales.

Pour bénéficier de ces aides, les matériaux d'isolation utilisés doivent répondre aux exigences de performance visées par la loi. Isolant thermique d'excellence, aux performances certifiées, le polystyrène expansé répond parfaitement à ces exigences ; pour chaque paroi à isoler, il existe des solutions.



L'isolation, comment ça marche ?

Dans l'habitat, le chaud et le froid se propagent à travers les matériaux. Ils peuvent passer au niveau des sols et planchers, des murs ou encore des toitures et ainsi créer des sensations d'inconfort à l'intérieur. Cette transmission, correspondant techniquement au phénomène de conduction thermique, peut être limitée par un isolant, comme le polystyrène expansé.

Ces isolants renferment de l'air immobile emprisonné dans une fine structure peu conductrice de chaleur. Cet air, comme dans une doudoune, limite les déperditions de chaleur vers l'extérieur et l'intrusion du froid à l'intérieur. L'efficacité de l'isolant est déterminée par sa résistance thermique. Plus la valeur de la résistance thermique est élevée, plus le matériau est isolant.

www.afipeb.org

Service de presse : CLC Communications – Tél. : 01 42 93 04 04

Contacts : Gilles SENNEVILLE – Christelle MAUPETIT – Zineb ARHLA

E-mail : g.senneville@clccom.com – c.maupetit@clccom.com – z.arhla@clccom.com

Retrouvez les informations sur www.clccom.com

