



ÉDITO

Nous vous le confirmons en mars dernier : la croissance de l'activité du bâtiment prévue cette année, sur tous les secteurs de la construction, en neuf ou en rénovation, peut compter sur la disponibilité et les atouts des panneaux d'isolation en polyuréthane.

Avant de partir en vacances estivales et pour démarrer le deuxième semestre, nous vous proposons d'effectuer un point sur les valeurs qui lient PCRBT et panneau en polyuréthane.

À cette occasion, Florent Kieffer, Président de Cochebat, nous explique l'officialisation du « mariage de raison » entre ces deux solutions.

Bonne lecture et bel été à toutes et à tous !

Energétiquement vôtre,

Yves Pélissier
Secrétaire Général

QUAND PANNEAU D'ISOLATION POLYURETHANE ET PLANCHER CHAUFFANT/RAFRAICHISSANT FONT BON MENAGE

S'il y a bien deux « âmes sœurs » dans la mise en œuvre des sols des maisons individuelles, ce sont le panneau d'isolation en polyuréthane et le plancher chauffant/rafraîchissant communément appelé PCRBT. Ce duo partage des avantages essentiels pour les artisans et les maîtres d'ouvrage. Confort de vie, qualité de l'air, performances thermiques, gain de place, durabilité, facilité de pose..., autant d'atouts qui les unissent pour le meilleur et... le meilleur !



Les systèmes de chauffage par le sol sont principalement des planchers chauffants/rafraîchissants basse température (PCRBT), composés d'un émetteur et de panneaux isolants.

Crédit photo : SNPU

❖ Le confort de vie au quotidien

- ⇒ **Émetteur** : diffuse une température douce et uniforme sur toute la surface de la pièce. Il chauffe ou rafraîchit, selon la saison, même les locaux de grandes hauteurs. Sur un plan acoustique, le système présente des atouts pour les inter-étages.
- ⇒ **Panneau polyuréthane** : sa qualité de fabrication renforce les bienfaits de l'isolation thermique de l'enveloppe du bâti.

Son pouvoir isolant contribue au confort d'hiver et d'été. L'isolation sous chape désolidarisée permet une rupture totale des ponts thermiques. L'épaisseur réduite de son enrobage optimise la réactivité du PCRBT.

Le panneau est également un gage de sérénité. Mis en œuvre sur un plancher en béton sous chape flottante en mortier hydraulique, il répond aux exigences d'isolation aux bruits d'impacts des planchers bas (à partir de 56 mm d'épaisseur).

❖ Un air intérieur sain

⇒ **Émetteur** : ne produit pas d'air pulsé ni de convections. Les mouvements d'air étant supprimés, **fini les déplacements de microbes ou de poussières !**

⇒ **Panneau polyuréthane** : fabriqué industriellement selon un process maîtrisé, il répond aux exigences de la réglementation d'émissions de COV (Composés Organiques Volatils). Gage de qualité de l'air intérieur, le panneau posé, **classé A+**, n'engendre pas de poussières ni de COV grâce à ses parements très techniques et étanches. Son insensibilité à l'eau évite l'apparition de moisissures.

❖ Hautes performances thermiques et économies

⇒ **Émetteur** : la température d'eau initiale, étant réglée habituellement entre 35 et 40°C environ, permet de réelles économies d'énergie jusqu'à 15 %. En été, le rafraîchissement de l'eau en circulation dans le plancher, permet de gagner de 3 à 5°C dans la maison de manière homogène et tempérée.

⇒ **Panneau polyuréthane** : un panneau de 6 cm d'épaisseur offre déjà un R de 2,6 m².K/W. L'emboîtement des panneaux, grâce à l'usinage latéral rainé/bouveté **garantit la continuité de l'isolation** et **supprime les ponts thermiques** (dès 5,7 cm d'épaisseur). Le pontage des joints avec une bande adhésive dédiée renforce **l'étanchéité à l'air**.

❖ Gain de place assuré !

⇒ **Émetteur** : totalement dissimulé dans le sol, il permet un gain de **7 à 8 % de surface habitable (SHAB)** par rapport aux traditionnels radiateurs. Cette invisibilité autorise l'agencement des meubles en toute liberté !

⇒ **Panneau polyuréthane** : à résistance thermique égale, il est **jusqu'à deux fois moins épais**. Ces précieux centimètres permettent de **gagner en hauteur sous plafond** et ainsi d'**économiser des coûts en construction neuve**.

❖ Une pose facilitée

⇒ **Émetteur** : la pose est facilitée grâce aux différents outils (dérouleur, agrafeuse...) qui permettent à l'installateur de travailler en position debout. Le poids des tubes en matériau de synthèse mis en place, conforte la mise en œuvre.

⇒ **Panneau polyuréthane** : **pose superposée, parement inclus, agrafage, quadrillage...** chaque détail est pensé pour simplifier la pose. N'émettant pas de fibres irritantes, et agréable à manipuler, il ne présente pas de risque de démangeaisons ou de réaction cutanée. **Inutile d'utiliser gants ou masque !**

❖ Des équipements durables

- ⇒ **Émetteur** : sa durée de vie moyenne est estimée à **plus de cinquante ans**.
- ⇒ **Panneau polyuréthane** : compatible E+C-, son utilisation tout au long de sa vie permet d'**économiser jusqu'à 100 fois l'énergie nécessaire à sa fabrication peu énergivore** (source PU Europe).

Témoignage : Florent Kieffer, Président de Cochebat

« Le PCRBT et le panneau en polyuréthane, c'est un mariage de raison. Les excellentes performances thermiques et mécaniques dans le temps de cet isolant constituent un atout majeur. Elles sont mesurées régulièrement en usine par les fabricants qui sont tous des industriels européens reconnus. **Ce gage de fiabilité participe à la garantie du système global.** Cette union de bon sens est notamment officialisée à travers la **marque de qualité Certitherm**, venant compléter la certification ACERMI. Créée par notre syndicat Cochebat en 2011, elle atteste de la performance thermique d'un système donné selon la RT 2012, la NF EN 1264 et l'application d'une suite de règles de bonnes pratiques, telles que définies dans le Règlement d'usage. Elle constitue une assurance de qualité pour l'installateur, les bureaux d'études et distributeurs, et une preuve de fiabilité pour les particuliers. »

Le saviez-vous ?

- En construction neuve, près d'**1 maison individuelle sur 2** est équipée en plancher chauffant/rafraîchissant. **L'isolant majoritairement employé** est le panneau en polyuréthane (source Cochebat).

Votre contact : **SNPU / Yves Pélissier / Tél. 01 45 20 42 68 / ou par Email**
<http://snpu.fr> Twitter : [@SNPU_officiel](#) LinkedIn : [SNPU Syndicat National des PolyUréthanes](#)
[Cliquez sur ce lien pour vous désabonner](#)