

Décembre 2014

## LE PCRBT\*, LA SOLUTION THERMIQUE EFFICACE POUR LA RT 2012

### CONFIRMÉE PAR LES VALEURS RÉELLES ET MESURÉES DE LA VARIATION TEMPORELLE

Le CSTB vient de s'équiper d'un banc d'essai permettant de tester les régulations des systèmes PCRBT et d'en déterminer leur Variation Temporelle.

Les résultats des essais d'orientation réalisés par COCHEBAT\*\* au CSTB montrent que les valeurs de Variation Temporelle des systèmes testés sont **dans tous les cas de figure** nettement inférieures à celles de la valeur par défaut de 1,8 retenue dans le calcul de la RT 2012.

Parallèlement la performance du PCRBT est mise en exergue dans une étude commandée par COCHEBAT à BBS Slama (Bureau d'Études spécialisé dans les calculs thermiques et climatiques de précision) après simulation de 4 000 configurations différentes. A titre d'exemple, sur une maison de 150 m<sup>2</sup> (R+1 - T5), l'étude réalisée avec le moteur de calcul RT2012 fait ressortir **qu'à variation temporelle égale le PCRBT procure un gain direct de Cep de 2 à 4 % par rapport à un radiateur à eau.**

**Pour atteindre les exigences de la RT 2012, les systèmes PCRBT sont donc des solutions performantes, notamment face aux autres solutions de chauffage à eau chaude utilisant d'autres types d'émetteurs dont les radiateurs.**

La marque CERTITHERM intégrera, début 2015, les nouvelles valeurs de Variation Temporelle dans les certificats.

**Avec ces travaux et études, le PCRBT s'impose une fois de plus comme la solution efficace, économe et confortable aussi bien dans le logement que dans les chantiers tertiaires ou commerciaux.**

#### Qu'est-ce que la Variation Temporelle :

C'est le paramètre qui définit (en degré K) le caractère homogène de la température générée par l'émetteur concerné. La Variation Temporelle est directement liée au Cep final par le fait qu'elle qualifie l'aptitude du système à produire une température homogène en utilisant le minimum d'énergie.

La Variation Temporelle est aussi dépendante de l'émetteur considéré. Dans le cas du PCRBT, naturellement homogène, l'influence est encore plus grande (sur notre exemple, une variation temporelle de 0,6 en PCRBT équivaut à des performances égales à une Variation Temporelle de 0,3 avec des radiateurs à eau).

Selon le système de qualification, les valeurs de Variation Temporelle peuvent être :

- certifiées : on utilise la valeur directe
- justifiée : la valeur mesurée est augmentée de 0,5
- sinon, on utilise la valeur par défaut de la RT 2012, soit 1,8

\* Plancher Chauffant/Rafrâchissant Basse Température

\*\*COCHEBAT est le syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaires. Avec 13 adhérents parmi les leaders du marché, COCHEBAT représente 80 % du marché des surfaces (plancher, mur, plafond) chauffantes/rafrâchissantes par eau basse température et de l'hydro distribution (chauffage et sanitaire).

[www.cochebat.org](http://www.cochebat.org) - [www.certitherm.fr](http://www.certitherm.fr)

Service de presse  
Laure TORTET

ALURE  
COMMUNICATION

Tél : 33 (0) 6 82 66 06 04 - l.tortet@alurecom.fr

Anne-Marie LAYLLE

Responsable de la communication

Tél. : 01 53 32 79 79 - am.laylle@syplast.org