

Communiqué de Presse

Paris - Février 2023

Confort d'été :

Le plancher/plafond chauffant-rafrâchissant basse température continue de se démarquer en neuf comme en rénovation

Un des meilleurs atouts en faveur des économies d'énergie, de neutralité carbone et de confort !

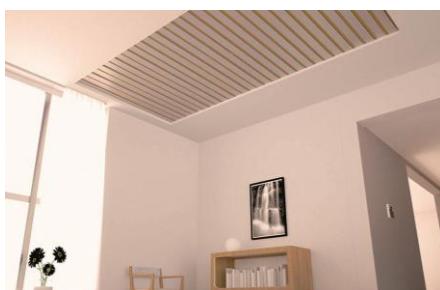
Solution éprouvée pour le rafraîchissement des logements, des bureaux, mais également des espaces collectifs, le plancher/plafond chauffant-rafrâchissant basse température (PCRBt) connaît un fort engouement dans le cadre de la RE2020. Associé à une pompe à chaleur ou à une installation de géocooling, c'est en effet l'un des émetteurs dont l'impact carbone est le plus faible*.

L'intégration de la notion de confort d'été dans la nouvelle réglementation environnementale change radicalement la façon dont le confort thermique des bâtiments est évalué. Ainsi, il est désormais nécessaire de calculer le nombre d'heures sur l'année au cours desquelles une température de confort est dépassée à l'intérieur d'un bâtiment. Cette température est fixée à 28°C le jour et 26 °C la nuit, exprimée en degrés-heures d'inconfort (DH). Le logement est considéré comme confortable et conforme à la RE 2020 si l'indicateur DH calculé est < 350 DH.

Si le principe du confort d'été est imposé aux bâtiments neufs, il touche indirectement les projets de rénovation dans les conditions énergétiques et climatiques actuelles. Dans ce contexte, le PCRBT se démarque et le marché évolue rapidement : les demandes de mise en œuvre d'une solution de rafraîchissement par le PCRBT ont augmenté de + 20 % en 2022 et devraient doubler d'ici 10 ans.**

Les installations en plafond et les solutions minces, plus faciles à installer sans toucher à la structure du bâtiment, favorisent également l'intégration des systèmes en rénovation. Grâce à ses atouts énergétiques et économiques, le PCRBT fait partie des solutions éligibles aux dispositifs d'aide tels que Maprimrénov', la prime Energie, l'éco-prêt à taux zéro...

Adapté aux systèmes de production et aux solutions de régulation de demain, le PCRBT est une solution éprouvée parmi les plus adaptées pour répondre aux besoins d'aujourd'hui et aux futurs enjeux du bâtiment.



* sur une structure béton - étude Pouget 2022 pour Cochebat

** demande de mise en œuvre à partir d'une installation de chauffage par PCRBT

Le rafraîchissement en neuf et en rénovation grâce au PCRBT pour...

... des économies d'énergie et un faible impact carbone

Le rafraîchissement par plancher ou par plafond rafraîchissant consiste à faire véhiculer, dans les tubes, de l'eau à une température inférieure à la température ambiante. La chaleur de la pièce est ainsi absorbée par le sol. Deux sources d'alimentation permettent d'assurer ce rafraîchissement : la pompe à chaleur (aérothermique ou géothermique) et le géocooling. Ce dernier utilise directement la fraîcheur du sous-sol et rafraîchit le système par contact avec le sol et par distribution de la fraîcheur collectée.

En diffusant une fraîcheur sur l'ensemble de la surface et à partir d'un émetteur basse consommation, **le PCRBT rafraîchissant est une des solutions les plus économies en énergie, voir passive avec le géocooling.**

En 2022, l'étude Pouget (réalisée pour Cochebat) révèle que **l'association d'un plancher chauffant/rafraîchissant basse température et d'une solution de géocooling est la solution la plus performante qui permet d'atteindre un DH<350 Dh dans toute la France**. Le géocooling permet de l'abaisser selon les zones climatiques de 80 à 95 % par rapport au seuil de 350 DH. De plus, les tests effectués démontrent que **le PCRBT rafraîchissant répond parfaitement aux conditions de la « Neutralité Carbone 2050 » et permet d'assurer un confort d'été dans toute la France jusqu'en 2050**, excepté dans la région du sud-est où il faudra l'associer à des solutions passives.

Grâce aux dernières évolutions des systèmes et des matériaux, **l'inertie est également un point fort** puisque le PCRBT s'adapte rapidement aux conditions climatiques dans la pièce (rayons solaires sur vitrages, baisse des températures la nuit...) et évite les surconsommations au démarrage et à l'utilisation.

Le faible surcoût de la mise en œuvre d'un système de rafraîchissement, à partir de l'installation de chauffage par plancher ou plafond basse température, est ainsi immédiatement amorti par rapport à un système de climatisation classique.

... le confort & le bien-être

Aussi confortable en hiver qu'en été, le PCRBT diffuse la chaleur ou le rafraîchissement de manière douce et homogène sur l'ensemble de la pièce. En été, **la fraîcheur reste proportionnée par rapport aux températures extérieures**, ce qui évite les écarts thermiques, et les sensations d'air froid que peuvent provoquer les systèmes de refroidissement plus énergivores. Efficaces en plancher, les systèmes de rafraîchissement basse température sont encore plus appréciés en plafond : il diffuse la fraîcheur principalement par rayonnement et sur une surface totalement libre (pas de tapis, de meubles...). **Le PCRBT s'adapte donc parfaitement en rénovation où la solution de plafond chauffant/rafraîchissant peut être plus facile à poser.**



Côté bien-être et hygiène, le PCRBT ne provoque **aucun mouvement d'air dans la pièce et, donc, aucune circulation de poussière, d'allergène ou de bactérie**. L'air ambiant n'est pas asséché et l'hygrométrie de la maison est totalement respectée. Autres avantages significatifs, le PCRBT est **totalelement silencieux et invisible** ! Aucune extraction d'air ou d'équipement motorisé ne vient encombrer l'espace intérieur.

Pour un confort optimal, les **systèmes de régulation** actuels permettent d'ajuster les températures pièce par pièce et de moduler le niveau de rafraîchissement pour chaque espace de vie (chambre, salon...). L'**inertie du système** lui permet également d'être particulièrement réactif et d'adapter son fonctionnement par rapport aux besoins et au ressenti réels des occupants.

Une marque de qualité en France pour garantir la performance des systèmes et le respect des bonnes pratiques des fabricants :



Crée par Cochebat, CERTITHERM est la **première marque de qualité en France à garantir le niveau de performances thermiques globales des systèmes complets** de planchers, murs ou plafonds chauffants/rafraîchissants hydrauliques basse température.

Les systèmes sont évalués par des calculs thermiques réalisés par une tierce partie (des instructeurs indépendants) et validés par le comité de marque. La performance thermique des surfaces chauffantes et rafraîchissantes ne peut être garantie que sur la base d'un système évalué selon la norme NF EN 1264 avec une obligation de résultat pour être prise en compte dans le calcul des consommations globales d'un bâtiment.

Proposée à toutes les entreprises systémistes du marché qui souhaitent faire valider leurs calculs thermiques par une autorité indépendante, la marque CERTITHERM a reçu l'adhésion des plus grands professionnels de la performance thermique pour garantir les performances de leurs systèmes de chauffage par le sol.

COCHEBAT est le syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaire. Il contribue au développement du plancher chauffant/rafraîchissant par eau basse température et de l'hydrocâblé du chauffage et des sanitaires. Il représente aujourd'hui 80 % des acteurs du marché en France, agit pour les normes et la qualité, et assure le rayonnement de l'information sur les solutions proposées par ses adhérents. Il est membre de L'APPAC et d'Énergie & Avenir.

www.cochebat.org/

www.certitherm.fr/



[@syndicatcochebat](https://www.facebook.com/syndicatcochebat)



[@cochebat](https://twitter.com/cochebat)



[@cochebat](https://www.linkedin.com/company/cochebat)