



Le plancher chauffant/rafraîchissant : plus qu'une solution de chauffage, l'assurance d'un bien-être au quotidien

Le plancher chauffant/rafraîchissant recouvre à lui seul des atouts inimitables : confort, économies d'énergie, performance, invisibilité et technologie de pointe. Aujourd'hui de plus en plus plébiscité, il s'installe facilement dans presque toutes les configurations de maisons, sans nécessiter d'investissements trop lourds.

Pour aider les propriétaires dans leurs choix, le syndicat français **COCHEBAT***, a créé il y a 5 ans une marque de qualité - **Certitherm** - qui atteste de la conformité et des performances des systèmes proposés. Devenue une référence sur le marché, cette marque de qualité concerne une grande majorité des systèmes proposés par les plus grands fabricants européens, le gage d'une solution fiable et pérenne pour les consommateurs.

*Syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaires

Un maître mot : LE CONFORT

Choisir une solution de chauffage c'est se poser la question du confort de vie qu'il va apporter dans la maison. Dans ce domaine, le plancher chauffant/rafraîchissant** est une des solutions de chauffage les plus confortables qui existent grâce à la diffusion d'une chaleur douce et uniforme sur toute la surface de la maison.

Un confort thermique inimitable

Le plancher chauffant/rafraîchissant, est un émetteur de chaleur intégré au sol de la maison, constitué de tubes dans lesquels circule un liquide caloporteur restituant la chaleur aux pièces à chauffer. Il chauffe aussi bien l'atmosphère que les parois, les radiateurs

quant à eux ne chauffent que l'atmosphère. **Le résultat : un plancher chauffant réglé sur 18°C procure la même sensation de confort thermique qu'un système de radiateurs réglé à 20°C.**

À l'instar du soleil, grâce au rayonnement, la température ambiante fournie par le plancher chauffant est homogène. La sensation de chaleur est douce et uniforme sur toute la surface de la maison, sans variation brusque de température, même avec de grandes hauteurs sous plafond. Et pour parachever le confort thermique, le réglage de la température peut se faire pièce par pièce grâce à la régulation.

Le rafraîchissement en plus !

C'est tout simplement le même système qui, durant l'été, sera irrigué par de l'eau fraîche, alors qu'en hiver il est irrigué par de l'eau chaude. Avec ce concept moderne de "climatisation douce", permettant une réduction de la température de 3 à 5°C, les occupants bénéficient d'une ambiance tempérée, même pendant les grosses chaleurs.

Et le silence dans la maison...

Pour un confort absolu dans la maison, le plancher chauffant/rafraîchissant fonctionne de manière **parfaitement insonore** puisqu'il est sans système de ventilation et, à l'inverse des radiateurs, ne fait aucun bruit de circulation d'eau ou de dilatation.



IDÉE REÇUE :

le plancher chauffant est difficile à réguler

FAUX

i Grâce à une meilleure isolation des constructions et à l'amélioration des performances des systèmes de chauffage, le plancher chauffant/rafraîchissant ne nécessite plus de grosses puissances de chauffe (presque 3 fois moins qu'il y a 30 ans). La température de sol limitée à 28°C maximum, avoisine généralement les 22°C grâce aux systèmes à basse, voire très basse température. Les planchers chauffants/rafraîchissants ne connaissent donc plus de surchauffe et de problèmes d'inertie. De plus, grâce à des capteurs et à la régulation, le système de chauffage s'adapte à la température ambiante de la pièce pour s'auto-ajuster en cas de variations de températures.

** Communément appelés planchers chauffants, les systèmes de chauffage par le sol sont aujourd'hui principalement des planchers chauffants/rafraîchissants basse température (PCRBT)

Un couplage unique : esthétique et hygiène

Tous les goûts sont permis

Si les fabricants de radiateurs traditionnels proposent sans cesse de nouveaux designs pour intégrer les équipements dans la décoration des habitats, le plancher chauffant/rafraîchissant se passe de tout attribut superflu puisqu'il est tout simplement invisible ! Avec le plancher chauffant/rafraîchissant, chaleur douce rime avec esthétique. Le système de chauffage étant totalement encastré dans le sol, l'espace à vivre est donc entièrement libéré. **Ce gain de surface habitable de 7 à 8 % ne peut laisser indifférent.** Voilà enfin un chauffage qui permet une liberté totale en matière d'agencement des meubles. Fini les désagréments des radiateurs comme les traces grises sur les murs et la poussière accumulée et difficile à nettoyer.

Dans une atmosphère très saine

Le plancher chauffant/rafraîchissant est parfaitement sain. Il ne produit ni air pulsé, ni convections, supprimant ainsi les mouvements d'air et les déplacements de microbes et de poussières qui en découlent. De plus il offre un contact chaleureux et très agréable au pied, la température au sol n'excédant pas 28°C (généralement réglée aux alentours de 22°C).



IDÉES REÇUES :

le plancher chauffant provoque des problèmes de circulation des jambes

FAUX

i Toujours dans le contexte d'une installation de plancher chauffant basse température, les effets sur la santé sont aujourd'hui reconnus comme inexistantes par les médecins et les phlébologues. Une étude réalisée par la Société Européenne de Phlébologie, a d'ailleurs conclu que "le plancher chauffant par eau basse température ne peut être considéré comme un facteur de risque de la maladie veineuse". Les sensations de jambes lourdes ne sont donc pas à attribuer au chauffage par le sol, elles seront, au contraire, apaisées grâce au rafraîchissement du système en été !

le plancher chauffant n'est compatible qu'avec du carrelage

FAUX

i Chaque projet est étudié selon le revêtement de surface choisi. Compatible avec tous types de carrelage (pierre, terre cuite, grès), le plancher chauffant/rafraîchissant ne l'est pas moins avec le parquet (parmi les essences de bois, préférer le chêne, le teck ou le sapin), la moquette (choisir les plus fines, de préférence aiguilletées, pour ne pas étouffer la chaleur), les matériaux synthétiques, souples ou rigides et présentés en dalle, les fibres naturelles (coco, jute, sisal ou jonc de mer).

Chauffer mieux en consommant moins et de manière durable

Grâce à une eau chauffée à basse température, le plancher chauffant/rafraîchissant limite considérablement la consommation d'énergie, sans nuire au confort qu'il procure. En tant que chauffage par rayonnement, le plancher chauffant/rafraîchissant transmet de l'énergie thermique lorsqu'il rentre en contact avec des corps ou des parois, et n'induit quasiment aucune déperdition dans l'air. Il permet ainsi d'obtenir la même sensation de bien-être à 18°C, qu'avec des systèmes de chauffage par convection ou par conduction à 20°C. Or, selon l'ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), **abaisser la température de 2 ou 3 degrés permet d'économiser jusqu'à 15 % de consommation d'énergie !**

De par ses qualités et ses consommations limitées, le plancher chauffant/rafraîchissant fait partie des systèmes d'émission de chaleur participant à l'optimisation de la performance énergétique d'un bâtiment. **Il est particulièrement recommandé pour les bâtiments à basse consommation (BBC).**

De plus, le plancher chauffant/rafraîchissant se couple aisément à des systèmes modernes favorisant les économies d'énergie et assurant un excellent rendement : pompes à chaleur, capteurs solaires thermiques et photovoltaïques, chaudières à condensation, piles à combustible, etc. Enfin, la régulation pièce par pièce optimise le confort à moindre coûts.

Question entretien, le plancher chauffant/rafraîchissant ne requiert pas d'intervention spécifique annuelle (hors vérification de la source de chaleur : chaudière, pompe à chaleur,...), un contrôle tous les 5 à 7 ans suffit. Une économie de maintenance considérable lorsque l'on sait que **sa durée moyenne de vie est estimée par les pouvoirs publics à plus de 50 ans.**



IDÉES REÇUES :

FAUX

le plancher chauffant ne s'installe pas en rénovation

i Dans l'existant comme dans la rénovation, la faisabilité de l'installation d'un plancher chauffant est essentiellement liée à la prise en compte de la hauteur libre sous plafond ainsi que celle des portes et des huisseries par rapport à l'épaisseur de sol nécessaire. Les épaisseurs de plancher chauffant ont donc été réduites au maximum pour atteindre jusqu'à 6 cm seulement dans certains cas. Isolants plus minces, tuyaux plus ergonomiques, chapes plus fines... tout est prévu pour faciliter l'installation du plancher chauffant/rafraîchissant dans les logements neufs comme en rénovation.

FAUX

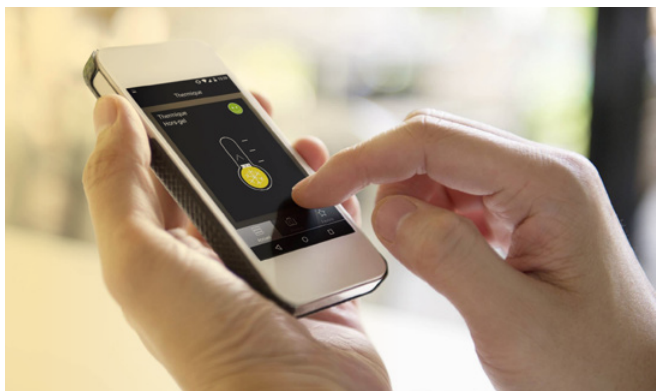
le plancher chauffant coûte cher

i L'installation d'un plancher chauffant comprend deux postes importants : le matériel et l'installation. Selon la configuration du bâtiment (surface, différences de niveaux) et la source de chaleur (chaudière, pompe à chaleur...), les investissements seront plus ou moins importants, ce qui ne permet pas de définir un prix estimatif au m². De plus le plancher chauffant permet un gain de surface habitable d'environ 7 à 8 %. Ce qu'il faut savoir, c'est que le plancher chauffant/rafraîchissant donne droit, sous certaines conditions, à un crédit d'impôt, lui-même pouvant être complété d'aides ou de subventions. Solution économique à long terme, le plancher chauffant/rafraîchissant peut être rapidement rentabilisé !

Un système ancré dans son environnement

Un système pilotable à distance qui réagit instantanément

Programmable, réglable, capable de s'adapter à des capteurs de températures... le plancher chauffant/rafraîchissant est devenu un système intelligent. Pour exploiter toutes ses capacités, l'installation n'échappe pas à la domotique et au pilotage à distance rendu aujourd'hui possible via les smartphones et les tablettes. Outre les **fonctions de mise en marche, de programmation ou de régulation pièce par pièce**, les nouveaux outils de contrôle du plancher chauffant/rafraîchissant permettent dans certains cas de vérifier les consommations et de les ajuster en fonction du mode de vie des occupants. **Ces programmes permettent de maîtriser à 100% l'installation** pour un équilibre parfait entre confort et économies.



Des solutions alternatives pour les murs et les plafonds

Lorsque la réalisation d'un plancher chauffant/rafraîchissant n'est pas possible, **le chauffage mural est une alternative séduisante**. À l'instar du plafond chauffant, ce système permet de contourner en rénovation un éventuel problème de la dépose des revêtements de sol et d'un manque d'épaisseur sous les portes. **Facile à installer**, il diffuse la chaleur de façon homogène dans toute la pièce. Sa performance énergétique sera celle d'un véritable "plancher chauffant vertical", son confort thermique étant quasiment identique à celui d'un chauffage par le sol.

Encore peu connu du grand public, le plafond rayonnant présente l'intérêt d'optimiser le rayonnement de la chaleur. Celle-ci se diffuse rapidement : grâce à cette solution de chauffage très réactive, la montée en température s'effectue

en 30 minutes environ. D'une manière générale, les plafonds chauffants sont **particulièrement adaptés aux grands espaces décloisonnés et aux belles hauteurs sous plafonds** : ateliers, bureaux, établissements scolaires ou sportifs, etc.



Un chauffage à la pointe des réglementations environnementales

Le plancher chauffant/rafraîchissant est devenu un produit technologique élaboré, évoluant au grès des normes et des réglementations techniques (RT, DTU). Dans ce contexte, le syndicat français Cochebat s'attèle non seulement à répondre aux exigences actuelles mais à inscrire le plancher chauffant/rafraîchissant dans les textes réglementaires en préparation pour les constructions à venir. Reconnu comme un des systèmes de chauffage les plus performants dans le cadre de la RT 2012, le plancher chauffant/rafraîchissant prépare ses cartes pour la future réglementation thermique, notamment à travers son **couplage avec les énergies renouvelables**. Le plancher chauffant/rafraîchissant est un des systèmes le mieux adapté à ces énergies : bois, biogaz, pompe à chaleur ou géothermie et aérothermie, solaire thermique, agro-combustible.

Dans cette démarche proactive, le syndicat français Cochebat a mis en œuvre les **Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES)** pour les systèmes de planchers chauffants/rafraîchissants. Destinées aux professionnels, ces fiches ont pour but de les aider à concevoir des ouvrages de construction en phase avec les enjeux du développement durable.

la marque de qualité française

Créée en 2011 par le syndicat Cochebat, Certitherm est la première marque de qualité garantissant le niveau de performances thermiques des systèmes de planchers, murs ou plafonds chauffants/rafraîchissants basse température. Pour chaque système complet soumis au comité de la marque, des vérifications et des calculs thermiques sont réalisés et validés par des instructeurs indépendants.

La demande de certification Certitherm ne cesse de progresser, ce qui démontre clairement le désir des prescripteurs et des propriétaires de se tourner vers des systèmes efficaces énergétiquement et plus économiques dans le temps.

Certitherm représente plus de 200 certificats, **aujourd'hui 3 planchers chauffants/rafraîchissants installés sur 10 sont des systèmes Certitherm.**

S'équiper d'un plancher chauffants/rafraîchissants reconnu par la marque Certitherm est donc un gage de qualité, de sérieux et de rentabilité énergétique : www.certitherm.fr

SERVICE DE PRESSE

Laure TORTET - Maëva LAMBERT

l.tortet@alurecom.fr - m.lambert@alurecom.fr

Tél. : 06 82 66 06 04 - 05 82 75 27 31