



**Première marque de qualité pour les systèmes
de surfaces chauffantes et rafraîchissantes,
initiée par**



La garantie des performances thermiques des systèmes PCRBT



1.



depuis 1984

Mr. Eric Chatelain

1984 : création du syndicat COCHEBAT

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



COCHEBAT

est un groupement
d'industriels qui s'est donné
pour mission le
développement tant sur le
plan qualitatif, normatif que
promotionnel des surfaces
(plancher, mur, plafond)
chauffantes/rafraîchissantes
par eau basse température,
de l'hydrocâblé (distribution
centralisée) du chauffage et
des sanitaires.



COCHEBAT en quelques chiffres en 2010

- 11 entreprises adhérentes
- 80% du marché national des ventes de tubes en matériaux de synthèse pour les systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaires.
- Chiffre d'affaires global représenté : environ 100 millions d'euros



COCHEBAT, l'organisation

COCHEBAT regroupe les industriels intervenant dans la fourniture des composants nécessaires à la réalisation d'un plancher chauffant rafraîchissant, d'un système d'alimentation de radiateurs ou d'appareils sanitaires.

COCHEBAT assure la représentation et la défense des intérêts de la profession en France et en Europe dans les secteurs de normalisation et certification, qualité et mise en œuvre, veille technologique et innovation, comportement des produits.

2. Le marché français des Planchers Chauffants Rafraîchissants Basse Température

Mr. Thierry Bedard

PCRBT : le principe

Le PCRBT est constitué d'un réseau de tubes en matériaux de synthèse dans lequel circule de l'eau. Ce réseau est placé sur un isolant et l'ensemble, noyé dans une dalle flottante, diffuse de la chaleur en hiver et apporte un rafraîchissement en été.

Dissimulé dans le sol, ce type de chauffage est parfaitement invisible.



PCRBT : le marché français

- Dans le neuf à près de 95 %, 5% dans la rénovation
- Très utilisé dans la **maison individuelle**, également de nombreuses réalisations dans le **résidentiel collectif** et dans le **tertiaire**
 - ➔ Progression de 10 % entre 2009 et 2010
 - ➔ Plus de 7 millions de m² de plancher hydraulique ont été installés en 2010 en France

PCRBT : les atouts

- Confort
- Économie
- Esthétisme
- Performance



PCRBT et la RT 2012

Largement utilisé dans les programmes de construction BBC, le PCRBT **répond aux exigences de la RT 2012** :

- exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti
- exigence de consommation maximale basée sur le modèle BBC
- exigence de confort d'été



Vers la performance thermique d'un système ... et non d'un produit

Pour atteindre les 50 kWh/m² par an de consommation d'énergie primaire dans les bâtiments, **les systèmes de chauffage et de climatisation devront satisfaire à l'obligation de résultat de la RT 2012.**

- ➡ La performance thermique du PCRBT ne peut être effectuée que sur la base d'un système évalué selon la norme en vigueur NF EN 1264 avec une obligation de résultat.

- ➔ Actuellement chaque produit du système respecte les normes, mais en France il y a une absence de garantie pour le Système, contrairement à l'Allemagne, l'Espagne, etc.
- ➔ Tout changement d'un des éléments du système a des conséquences sur sa performance, il faut donc raisonner en terme de système et non plus de produit.

3. **CERTITHERM** **la garantie de systèmes** **performants**

Mr. Benoît Smagghe

CERTITHERM

**Première marque de qualité pour les systèmes de
surfaces chauffantes et rafraîchissantes, initiée par
COCHEBAT**



CERTITHERM : la garantie d'un système performant

- Certitherm garantit la performance des systèmes en évaluant leur niveau d'émission thermique : kWh/m² par an
- Une fois le système validé, les performances annoncées seront assurées par le respect des règles d'usage de pose par l'installateur.
- Les composants du systèmes ont une résistance thermique de
 - 0.75 pour les planchers intermédiaires ou les planchers bas isolés
 - 2.4 dans tous les autres cas

CERTITHERM : pourquoi ?

- Garantir la performance thermique du système
- Être un gage de qualité
- Apporter la reconnaissance d'un système complet
- Anticiper les exigences futures

**Mettre à disposition des professionnels de la chaîne
décisionnelle LA référence du marché**

CERTITHERM : les entreprises concernées

Toutes les entreprises "systemistes" du marché, adhérents Cochebat ou non

CERTITHERM est :

- un **gage de qualité** et de reconnaissance pour l'installateur,
- une **assurance** pour les bureaux d'étude, les prescripteurs et les distributeurs,
- une **preuve de fiabilité et de garantie** pour les particuliers.

CERTITHERM : le règlement d'usage

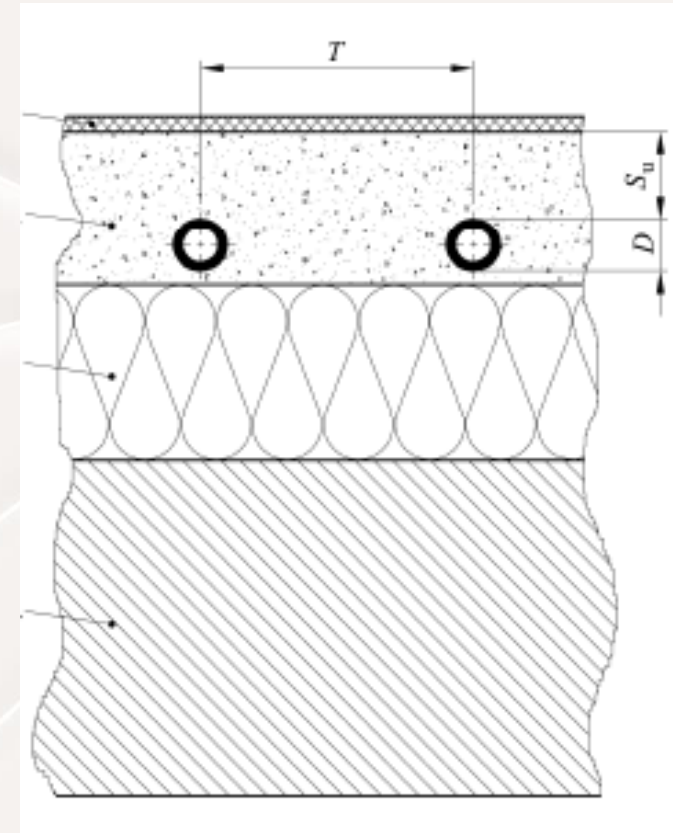
➡ Tous les systèmes prétendant à la reconnaissance Certitherm doivent justifier de constituants conformes aux normes, aux DTU ou Avis Techniques en cours

CERTITHERM : le règlement d'usage

Tous types de surfaces rayonnantes sur le marché :

Systèmes de chauffage/rafraîchissement par le sol enrobés type A et C de l'EN 1264 :

- Isolation périphérique conforme au DTU 65.14, ou à l'Avis Technique (ou DTA) de la chape fluide ;
- Support sous avis technique et certifié CSTBat ou ACERMI, conforme au DTU 65.14, de résistance thermique 0.75 et 2.4 et qualifiée Ch selon la norme NF P 61 203 ;
- Tube de classe 4 minimum, sous Avis Technique certifié CSTBat ;
- Enrobage conforme au DTU 65.14 ou chape fluide sous Avis Technique (ou DTA) visant le plancher chauffant et rafraîchissant ;
- Collecteur : caractérisé par son KVS. Le raccordement des tubes au collecteur doit être défini dans l'Avis Technique du système ou du produit.

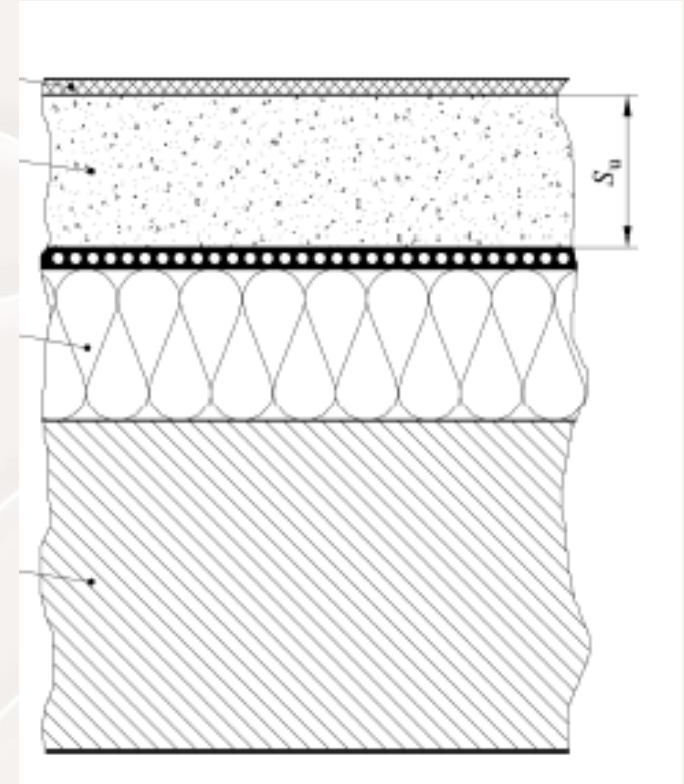


Type A

CERTITHERM : le règlement d'usage

Autres systèmes sols, murs ou plafonds chauffants et rafraichissant types B et D de l'EN 1264-5

- Si support : tout matériau manufacturé certifié CSTBat ou ACERMI tel que défini dans l'avis technique ;
- Tube sous Avis Technique ;
- Collecteur : caractérisé par son KVS. Le raccordement des tubes au collecteur doit être défini dans l'Avis Technique du système ou du produit.
- Si présence d'isolation périphérique, celle-ci doit-être conforme au DTU 65.14, ou à l'Avis Technique (ou DTA) de la chape fluide ;



Type B

CERTITHERM : comment

1. Demande auprès de Cochebat
 2. Acceptation du dossier en Comité de marque
 3. Examen du dossier et calcul des émissions thermiques par l'instructeur
 4. Rédaction d'une fiche technique et du rapport de calcul par un instructeur indépendant
 5. Validation des éléments par le Comité de marque
 6. Le système est certifié CERTITHERM par Cochebat
- Il garantit un niveau de performances précis**

Une communication vers tous les acteurs

- Un site Internet dédié avec la liste de tous les systèmes Certitherm - *mise en ligne le 5 septembre*
- Des outils disponibles pour tous
- Des relais terrain par les équipes des adhérents



Une reconnaissance immédiate

La marque CERTITHERM sera présente sur les documentations techniques et commerciales.

Premiers systèmes
CERTITHERM sur le terrain :
dernier trimestre 2011



CERTITHERM

la marque de qualité de



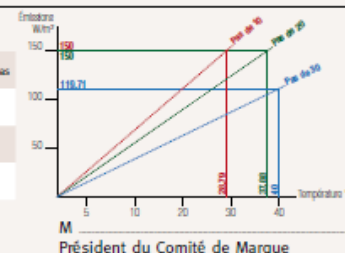
le confort hydraulique du bâtiment

CERTIFICAT CERTITHERM N° 115001 du 07/07/2011
Système de surface chauffante et rafraîchissante hydraulique intégré dans le sol

NOM DU SYSTÉMISTE	.....			
ADRESSE	.....			
APPELLATION DU SYSTÈME	.....			
DESCRIPTIF DU SYSTÈME	☐ conforme EN 1264 ☐ spécifique			
	type PCBT	☐ A	☐ B	☐ C ☐ D
ÉMETTEURS	marque	.....		
	matière	.....		
	N° CSTBat ou ATEC	.....		
	DN	.....		
ISOLANT	marque	.....		
	N° CSTBat ou ACERMI	.....		
	type d'isolant	☐ à plot ☐ plan		
	résistance thermique	.....		
	pas de tube	.....		
ENROBAGE	matériau	☐ traditionnel	☐ DTA ou Avis Technique	
	adjuvant :	N° :		
	conductivité thermique	.....		
	recouvrement des tubes	.....		
REVÊTEMENT DE SOL	carrelage résistance thermique 0,02 m².K/W			
BANDE PÉRIPHÉRIQUE	marque	.....		
	masse volumique	.....		
COLLECTEUR	marque	.....		
	KVS	.....		

HAUTEUR DU SYSTÈME
EXPRESSION DES RÉSULTATS

Pas	Émissions	Écart de 1°	Absorption	Émissions bas
10	150 W/m²	28,79°C	150 W/m²	8,92 %
20	150 W/m²	37,88°C	115 W/m²	10,33 %
30	119,71 W/m²	40°C	76 W/m²	12,16 %



CERTITHERM
11 bis rue de Milan - 75009 Paris
contact@certitherm.fr
Tél : 01 53 32 79 79
Fax : 01 53 32 79 70

SIGNATURE
Durée du certificat : 3 ans



La garantie des performances thermiques des systèmes PCBT



le confort hydraulique du bâtiment



**Première marque de qualité pour les systèmes
de surfaces chauffantes et rafraîchissantes,
initiée par**

