

UN NOUVEAU CONCEPT GLOBAL DE CHAUFFAGE PAR PLANCHER EN TUBES DE CUIVRE

Les nouvelles orientations de la RT 2000 incitent les professionnels à concevoir les systèmes de chauffage dans leur globalité plutôt qu'à travailler à la simple addition de composants performants, quel que soit le niveau de performance intrinsèque de chacun d'entre eux. C'est dans ce sens que les industriels concernés sont de plus en plus portés à proposer des solutions complètes et innovantes aux installateurs et à leurs clients. Dans le cadre de la Solution Technique du CSTB applicable aux maisons individuelles non climatisées (ST 2001-001), le couple PCBT Cuivre-chaudière peut à lui seul permettre d'obtenir près du tiers des points requis dans cette Solution Technique pour être conforme à la RT 2000, ce qui est très important. **La profession du cuivre est l'une des premières à se positionner sur une offre globale en lançant un système complet RT 2000, chauffage et eau chaude sanitaire, mis au point par deux fabricants, un fabricant de tubes cuivre et un fabricant de chaudière fioul/gaz.** Cette offre originale comporte plusieurs volets : la prise en charge du projet, l'étude de dimensionnement de l'installation, l'assistance sur le chantier à ses moments clés et la formation des installateurs, le cas échéant. Elle intègre aussi la fourniture des différents composants du plancher chauffant (tubes, isolant de sol, film pare-vapeur, adjuvant béton...) mais également la chaudière⁽¹⁾, les émetteurs de chaleur et autres radiateurs sèche-serviettes pour la partie non traitée en PCBT, le rout en fonction des besoins. On trouve également dans cette nouvelle offre développée par les industriels tout ce qui a trait aux circuits hydrauliques, à la régulation du système et à la mise en service de l'installation. Enfin, ce « pack » est assorti d'un service après-vente et d'une garantie globale de 5 ans. On peut véritablement parler d'un concept global associant pour la première fois une offre « produits » et une offre « service ». Le lancement officiel de ce nouveau concept s'est fait lors du grand événement de la profession que constitue le salon InterClima (5-9 février 2002).

D'une manière générale, le couplage des performances du plancher basse température en tubes de cuivre avec celles de la chaudière s'inscrit tout à fait dans la logique d'optimisation des choix techniques et économiques voulue par la RT 2000. Nul doute que la RT 2000 encouragera l'émergence de ces nouveaux « ponts » entre fabricants et installateurs dont nous nous ferons bien entendu les relais, conformément à notre vocation première qui est de vous informer.

⁽¹⁾ Pour ce qui relève des chaudières, précisons que la RT 2000 a conduit à les identifier en quatre grandes classes au regard de leurs performances : chaudière à condensation, chaudière basse température, chaudière de référence et chaudière standard.

EDITO

Suite de la page 1

chauffant en tubes de cuivre (à 48 % en maisons individuelles isolées, à 24 % en maisons individuelles groupées et à 28 % en habitat collectif). Vous êtes donc de plus en plus nombreux à poser du PCBT en tubes de cuivre et, à en juger par les demandes d'étude et d'assistance technique que nous recevons régulièrement, nous sommes enclins à penser que cette tendance est une tendance durable. La mise en place de la nouvelle réglementation thermique pour les bâtiments neufs (RT 2000) devrait elle aussi contribuer à porter sur le devant de la scène la solution performante et innovante que constitue le cuivre en plancher chauffant. Ce numéro est d'ailleurs très largement consacré à la nouvelle RT 2000 et à ses conséquences sur les nouvelles exigences requises pour les systèmes de chauffage. Comme vous pourrez le constater, les performances du plancher chauffant en tubes de cuivre sont déjà tout à fait en phase avec cette nouvelle réglementation, ce qui devrait contribuer à l'imposer progressivement, auprès de vous installateurs et auprès de vos clients, comme la solution thermique d'avenir.

Centre d'Information du Cuivre

30, avenue de Messine - 75008 Paris

Tél : 01 42 25 25 67

Fax : 01 49 53 03 82

Site internet : www.cuivre.org

e-mail : centre@cuivre.org

PCBT Cuivre

PLANCHER CHAUFFANT BASSE TEMPÉRATURE

N°6 Février 2002

Confort Performance Economie

LE CUIVRE : LA SOLUTION

EDITO

Soutenue par l'ensemble de la profession pour promouvoir le cuivre dans l'une de ses applications en plein essor, le plancher chauffant basse température en tubes de cuivre, la Lettre *PCBT Cuivre* a été créée il y a un an par le Centre d'information du Cuivre. Afin de vous apporter l'information la plus conforme à vos attentes, nous vous avons à nouveau sollicités. L'enquête que nous avons récemment conduite auprès d'un certain nombre d'entre vous, et à laquelle nous vous remercions d'avoir répondu, nous apprend notamment que vous êtes 83 % à juger que PCBT Cuivre vous apporte des informations utiles et 23 % à avoir déjà posé un plancher

Suite page 4

Offre spéciale

Pour bénéficier des conseils du Centre du Cuivre, merci de compléter et de retourner le coupon-réponse ci-joint.

RT 2000, une nouvelle donne pour plus de performances



La nouvelle réglementation thermique (RT 2000) vise davantage à fixer des performances à réaliser qu'à imposer les moyens pour y parvenir. Pour sa part, le système de chauffage par plancher chauffant en tubes de cuivre est d'ores et déjà conforme à ces nouvelles exigences et constitue par conséquent une réponse idéale à la RT 2000.

Dans le cadre de la limitation des émissions de gaz à effet de serre (accords de Rio et de Kyoto), la France a notamment décidé de réduire la consommation d'énergie des bâtiments qui génèrent à eux seuls plus du quart de ces gaz. Depuis le 1^{er} juin 2001, la RT 2000 s'applique à tous les bâtiments neufs, résidentiels et tertiaires, dont le dépôt de demande de permis de construire est postérieur au 1^{er} juin 2001. Afin de favoriser l'application de cette nouvelle réglementation par les professionnels, le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement a souhaité simplifier la réglementation existante et inciter à la mise en place de Solutions Techniques tout à la fois innovantes et faciles à utiliser

par les différents acteurs (architectes, bureaux d'études et installateurs). Les méthodes de calcul proposées ont fait l'objet d'un large consensus auprès des professionnels concernés et rendent compte avec précision des réalités physiques des différents phénomènes thermiques.

La RT 2000 s'exprime sous la forme de performances à atteindre laissant ainsi à chacun une très grande liberté de conception et d'action. Ces niveaux de performance se situent à hauteur des bonnes pratiques déjà constatées sur près d'un tiers des logements. Les progrès exigés portent sur trois axes principaux :

- la réduction de la consommation d'énergie en ce qui concerne

le chauffage, l'eau chaude sanitaire et les auxiliaires,

- l'obtention d'une température intérieure en été inférieure à une température de référence,
- l'exigence de performances minimales pour toute une série de composants (isolants, ventilation, système de chauffage).

Pour satisfaire à ces exigences réglementaires, la conception des bâtiments doit en particulier trouver des voies d'amélioration sur deux points essentiels :

- une meilleure isolation des parois des bâtiments (verre peu émissif, rupture de ponts thermiques dans certains châssis de fenêtre, correction des ponts thermiques les plus courants...),
- des systèmes de chauffage et d'eau chaude sanitaire plus performants (c'est notamment la fin des chaudières à gaz avec veilleuse à compter de 2003 ou encore celle de certains convecteurs électriques peu performants...).

Un large consensus auprès des professionnels

Le respect de la réglementation est vérifié soit en effectuant des calculs (calcul de la consommation d'énergie et de la température intérieure conventionnelle), soit à l'aide de «Solutions Techniques» telle, par exemple, celle élaborée par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) et validée par le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement sous le n° ST 2001-001. Cette der-



nière consiste à identifier les composants principaux de la maison, à leur attribuer un certain nombre de points et à s'assurer que le total des points atteints respecte un seuil minimal indiqué par la Solution Technique.

Au regard de cette nouvelle donne et pour ce qui concerne le plancher chauffant en tubes de cuivre plus précisément, les niveaux de performance globale du système sont déjà conformes aux exigences de la nouvelle réglementation thermique. Concernant l'isolant de sol placé sous le tube, de nouveaux produits seront très prochainement mis sur le marché qui viseront à améliorer encore davantage les performances thermiques de l'installation.

D'une façon générale, grâce aux qualités intrinsèques du tube de cuivre et notamment à son coefficient d'émission, le PCBT Cuivre permet d'optimiser le bilan thermique de l'installation.

Par ailleurs, le plancher chauffant Cuivre fonctionne à une température encore plus basse que les autres PCBT avec les économies d'énergie qui en découlent. Enfin, le cuivre est recyclable à 100 %. Autant d'atouts qui plaident en faveur du matériau cuivre en général et du plancher chauffant Cuivre en particulier. Au regard de la RT 2000, ce système de chauffage s'impose donc comme l'une des meilleures solutions disponibles sur le marché. ■



A lui seul le couple PCBT Cuivre-Chaudière peut permettre d'obtenir près d'un tiers des points requis dans la Solution Technique du CSTB.