

# Le bulletin de la normalisation européenne en génie climatique

Numéro 53

Mars 2008

Les sujets signalés dans les différents CEN/TC sont les suivants :

Pages

## CHAUFFAGE

TC 130	- Emission par le sol et le plafond : projets de norme en enquête probatoire	2
TC 166	- Mise en œuvre des conduits de fumée : norme publiée	2
	- Conduits pour chaudières étanches : norme publiée	2
TC 228	- Calcul des consommations de chauffage : projets de norme au vote formel	2

## REGULATION ET GTB

TC 247	- Impact de la régulation sur la performance : norme publiée	3
	- Fonctions des systèmes de GTB : norme publiée	3
	- Pictogrammes : projet de norme en enquête probatoire	3

## FROID

TC 113	- Climatiseurs et pompes à chaleur : normes publiées	4
--------	------------------------------------------------------	---

## THERMIQUE DU BATIMENT

TC 89	- Calcul des degrés-jours : norme publiée	4
-------	-------------------------------------------	---

## POMPES ET CIRCULATEURS

TC 197	- Circulateurs pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire : publication d'un fascicule de documentation	4
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

\* Action consistant à préparer les professionnels de l'équipement du bâtiment à répondre aux enquêtes publiques des programmes de normalisation relatifs aux directives produit de construction et performance énergétique des bâtiments et à assurer leur participation à la rédaction finale

Les brèves de ce bulletin sont destinées à la presse technique et aux autres supports d'information des professionnels. Une mention de la source est demandée ainsi qu'un justificatif à transmettre au COSTIC.  
Pour toutes informations : Mme HUZÉ - COSTIC - Domaine de Saint Paul – Bâtiment 16 – 102, route de Limours - 78471 SAINT REMY LES CHEVREUSE CEDEX - Tél : 01.30.85.20.35 - Fax : 01.30.85.20.38 – E.mail : mh.huze@costic.com

# CHAUFFAGE

## Comité Technique CEN/TC 130

### **Emission par le sol et le plafond : projets de norme en enquête probatoire**

Deux projets de norme préparés par le CEN/TC 130 « Corps de chauffe sans source de chaleur intégrée » étaient en enquête probatoire jusqu'au 1<sup>er</sup> février 2008 :

- Pr EN 1264-3 « Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes hydrauliques intégrées – Partie 3 : Dimensionnement »
- Pr EN 1264-4 « Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes hydrauliques intégrées – Partie 4 : Mise en oeuvre »

Ces projets de norme remplaceront les normes de novembre 1998 et février 2002 qui ne traitent que du chauffage par le sol et n'intègrent pas le rafraîchissement.

*CEN/TC 130 – Corps de chauffe sans source de chaleur intégrée*

## Comité Technique CEN/TC 166

### **Mise en œuvre des conduits de fumée : norme publiée**

Publication de la norme NF EN 15287-1 « Conduits de fumée – Conception, installation et mise en œuvre des conduits de fumée – Partie 1 : Conduits de fumée pour appareils de combustion qui prélèvent l'air comburant dans la pièce » en date de décembre 2007.

Cette norme traite de la mise en œuvre des conduits de fumée en béton, en terre cuite/céramique, en métal ou en plastique et des tubages. Elle ne concerne pas les conduits de type H à pression positive élevée.

Elle fournit les informations de conception des conduits de fumée non étanches, comme par exemple l'emplacement du débouché, la hauteur maximale du conduit, la distance par rapport aux matériaux combustibles, l'inclinaison du conduit de raccordement,...

Elle comprend plusieurs annexes informatives :

- Exemple de désignation d'un conduit
- Exemple de plaque d'un conduit
- Emplacement du débouché
- Mise en service du conduit

Elle remplace la norme NF EN 12391-1 « Norme de mise en œuvre pour conduits de fumée métalliques – Partie 1 : Conduits de fumée pour chaudières non étanches » de juillet 2004 qui ne traitait que des conduits de fumée métalliques.

Notons que la NF DTU 24.1 de février 2006 « Travaux de fumisterie – Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils » devrait faire l'objet d'une révision.

*CEN/TC 166 – Conduits de fumée*

## Comité Technique CEN/TC 166

### **Conduits pour chaudières étanches : norme publiée**

Publication de la norme NF EN 14989-2 « Conduits de fumée – Exigences et méthodes d'essais pour conduits de fumée métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour les appareils de chauffage étanches – Partie 2 : Conduits de fumée et d'alimentation en air pour appareils étanches individuels » en date de février 2008.

Elle complète la première partie publiée en date de mai 2007 relative aux terminaux verticaux air/fumée pour appareils de type C6. Les chaudières de type C6 ne sont pas disponibles sur le marché français.

*CEN/TC 166 – Conduits de fumée*

## Comité Technique CEN/TC 228

### **Calcul des consommations de chauffage : projets de norme au vote formel**

Deux parties du projet de norme Pr EN 15316 « Systèmes de chauffage dans les bâtiments – Méthode de calcul des exigences énergétiques et des rendements du système » sont soumises au vote formel :

- Partie 4.1 Systèmes de génération de chauffage des locaux, systèmes de combustion (chaudières)
- Partie 4.2 Systèmes de chauffage utilisant les pompes à chaleur

La partie 4.2 constitue un document de référence permettant de calculer la consommation annuelle d'énergie d'une installation de pompe à chaleur et de déterminer son COP saisonnier.

*CEN/TC 228 – Systèmes de chauffage dans les bâtiments*

## REGULATION ET GTB

### Comité Technique CEN/TC 247

#### **Impact de la régulation sur la performance : norme publiée**

Publication de la norme NF EN 15232 « Performance énergétique des bâtiments – Impact de l'automatisation, de la régulation et de la gestion technique du bâtiment » en date de janvier 2008.

Elle fournit la liste des fonctions d'automatisation, de régulation et de gestion technique qui ont un impact sur la performance énergétique des bâtiments.

Ces fonctions sont divisées en quatre classes d'efficacité de la GTB : de A (GTB ayant une performance énergétique élevée) à D (faible performance énergétique). Ces classes sont définies en annexe A pour différents profils utilisateurs (bureau, hôtel, salle de classe, restaurant,...)

La norme présente :

- Une méthode simplifiée pour obtenir une première estimation de l'impact de ces fonctions sur des bâtiments types ;
- Des méthodes détaillées pour estimer l'impact de ces fonctions sur un bâtiment donné.

Ces méthodes permettent de tenir compte de l'impact de ces fonctions dans les calculs des indices de performance énergétique et des indicateurs.

L'annexe C fournit à titre d'exemples l'impact de fonctions innovantes de GTB : utilisation des contacts de fenêtres et commande optimisée des stores et de l'éclairage.

*CEN/TC 247 - Automatisation, régulation et gestion technique du bâtiment*

### Comité Technique CEN/TC 247

#### **Fonctions des systèmes de GTB : norme publiée**

Publication de la norme NF EN ISO 16484-3 « Systèmes de gestion technique du bâtiment (SGTB) – Partie 3 : Fonctions » en date de décembre 2007.

Elle liste les fonctions des systèmes de GTB : fonctions liées aux logiciels et fonctions d'ingénierie et de configuration. Les fonctions types sont décrites en une quarantaine de pages. Plusieurs sont illustrées par un bloc-fonction identifiant les entrées, les sorties et les paramètres.

Cette norme fournit en annexe des exemples de tableau de recensement des fonctions avec les schémas associés.

*CEN/TC 247 - Automatisation, régulation et gestion technique du bâtiment*

### Comité Technique CEN/TC 247

#### **Pictogrammes : projet de norme en enquête probatoire**

Le projet de norme CEN/TS 15810 « Symboles graphiques à utiliser sur les équipements d'automatisation intégrée du bâtiment » était en enquête probatoire jusqu'au 31 décembre 2007.

Il présente plus de 150 symboles à faire figurer sur les équipements et systèmes de régulation, d'automatisation intégrée et de gestion technique.

La facilité d'utilisation des fonctions d'automatisation requiert des symboles graphiques clairs, lisibles indépendamment de toute langue, c'est-à-dire internationalement reconnus.

*CEN/TC 247 - Automatisation, régulation et gestion technique du bâtiment*

## FROID

Comité Technique  
CEN/TC 113

### **Climatiseurs et pompes à chaleur : normes publiées**

Publication de plusieurs parties de la norme NF EN 14511 « Climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur avec compresseur entraîné par moteur électrique pour le chauffage et la réfrigération des locaux » en date de janvier 2008 :

- Partie 1 : Termes et définitions
- Partie 2 : Conditions d'essai
- Partie 3 : Méthodes d'essai
- Partie 4 : Exigences

La norme NF EN 14511 concerne les climatiseurs à condensation par air et à condensation par eau, les refroidisseurs de liquide et les pompes à chaleur air/air, air/eau et eau/eau, avec compresseur entraîné par moteur électrique.

Les parties publiées remplacent les versions de septembre 2004 qu'elles complètent en traitant des appareils à double raccordement : climatiseur placé près d'un mur dans l'espace à traiter, dans lequel l'air introduit dans le condenseur provient de l'environnement extérieur par un petit raccordement et l'air en sortie de condenseur est rejeté vers l'environnement extérieur par un autre petit raccordement.

La partie 2 comprend en complément les conditions d'essai des systèmes multisplit à condensation par eau.

Rappelons que la norme NF EN 14511 traite des essais de démarrage et aux conditions maximales de fonctionnement. Les essais à charge partielle sont décrits dans le CEN/TS 14825.

*CEN/TC 113 - Pompes à chaleur et climatiseurs*

## THERMIQUE DU BATIMENT

Comité Technique  
CEN/TC 89

### **Calcul des degrés-jours : norme publiée**

Publication de la norme NF EN ISO 15927-6 « Performance hygrothermique des bâtiments - Calcul et présentation des données climatiques - Partie 6 : Ecart de température cumulés degrés-jour » en date de décembre 2007.

Elle définit et décrit le calcul des degrés-jours pour une température de base donnée. Les degrés-jours sont utilisés en chauffage pour quantifier la rigueur de l'hiver. L'annexe A informative présente une méthode alternative d'estimation des degrés-jours mensuels.

*CEN/TC 89 - Performances thermiques des bâtiments et des composants de bâtiments*

## POMPES ET CIRCULATEURS

Comité Technique  
CEN/TC 197

### **Circulateurs pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire : publication d'un fascicule de documentation**

Publication du fascicule de documentation FD P 52-102 « Pompes rotodynamiques – Circulateurs de chauffage central – Recommandations pour l'installation, la mise en service et l'entretien » en date de décembre 2007.

Ce fascicule de documentation de 8 pages fournit les principales indications depuis le choix jusqu'à l'entretien des circulateurs de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Rappelons l'existence de la norme NF EN 1151 « Pompes rotodynamiques – Circulateurs de puissance absorbée n'excédant pas 200 W, destinés aux installations de chauffage central et d'eau chaude sanitaire domestique ». Elle est constituée de deux parties :

- Partie 1 : Circulateurs non auto-régulés, exigences, essais, marquage
- Partie 2 : Code d'essai acoustique (vibro-acoustique) pour le mesurage des bruits solidiens et de liquide

*CEN/TC 197 – Pompes*