



Plomberie et raccordements aux appareils

> Conception, mise en œuvre et entretien des réseaux

En application des DTU 60.1, 60.11, 65.10
et du e-Cahiers du CSTB 2808_V2

Acteur public indépendant, au service de l'innovation dans le bâtiment, le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) exerce quatre activités clés - recherche, expertise, évaluation, diffusion des connaissances - qui lui permettent de répondre aux objectifs du développement durable pour les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes. Le CSTB contribue de manière essentielle à la qualité et à la sécurité de la construction durable grâce aux compétences de ses 850 collaborateurs, de ses filiales et de ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux.

Le présent guide est destiné à commenter et à expliquer certaines règles de construction et les documents techniques de mise en œuvre. Il ne se substitue en aucun cas aux textes de référence, qu'ils soient réglementaires (lois, décrets, arrêtés...), normatifs (normes, DTU ou règles de calcul) ou codificatifs (Avis Techniques, « CPT »...) qui doivent être consultés.

Le CSTB décline toute responsabilité quant aux conséquences directes ou indirectes de toute nature qui pourraient résulter de toute interprétation erronée du contenu du présent guide.

Ce guide a été réalisé d'après les documents de référence déjà publiés à la date du 2 mai 2012.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du droit de copie (3, rue Hautefeuille, 75006 Paris), est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 1^{er} juillet 1992 - article L 122-4 et L 122-5 et Code Pénal article 425).

S O M M A I R E

| | |
|----|---|
| 7 | Domaine d'application du guide |
| 7 | 1. Présentation du guide |
| 8 | 2. Terminologie |
| 13 | Cadre réglementaire et normatif |
| 13 | 1. Réglementation incendie |
| 13 | 2. Sécurité |
| 15 | 3. Protection contre les brûlures |
| 17 | Choix du type de réseau |
| 17 | 1. Modes de pose |
| 18 | 2. Tableau récapitulatif des choix possibles |
| 19 | Conception des réseaux |
| 19 | 1. Réseau pieuvre |
| 20 | 2. Réseau avec piquage ou en cascade |
| 21 | 3. Dimensionnement |
| 23 | 4. Homogénéité |
| 23 | 5. Protection contre le gel |
| 25 | 6. Dilatation des tubes |
| 27 | Choix des canalisations et des raccordements |
| 27 | 1. Canalisations métalliques |
| 33 | 2. Canalisations en matériaux de synthèse |
| 41 | Collecteurs |
| 41 | 1. Collecteur laiton |
| 42 | 2. Collecteur en matériaux de synthèse |
| 42 | 3. Emplacement des collecteurs-distributeurs |
| 45 | Canalisations métalliques |
| 45 | 1. Prescriptions communes |
| 47 | 2. Canalisations en acier galvanisé |
| 47 | 3. Canalisations en cuivre |
| 57 | 4. Mode de raccordement des canalisations en acier inoxydable |
| 59 | Canalisations en matériaux de synthèse |
| 59 | 1. Mode de pose |
| 60 | 2. Tube nu |
| 63 | 3. Tube sous fourreau |

| | |
|------------|--|
| 67 | Canalisations incorporées |
| 67 | 1. Canalisations incorporées dans les planchers |
| 70 | 2. Canalisations incorporées dans les parois verticales |
| 73 | Supportages et compensation des dilatations |
| 74 | 1. Types de support |
| 77 | 2. Points fixes |
| 79 | Raccordement aux appareils |
| 79 | 1. Sortie de cloison |
| 87 | 2. Sortie de dalle ou de chape |
| 89 | 3. Exemples de réalisations |
| 95 | Contrôles |
| 95 | 1. Mise en service |
| 96 | 2. Désinfection initiale |
| 97 | 3. Entretien du réseau |
| 99 | Abréviations |
| 101 | Réglementation, normes et autres documents de référence |
| 101 | 1. Réglementation |
| 102 | 2. DTU - normes de mise en œuvre |
| 103 | 3. Cahier de Prescriptions Techniques communes (CPT) |
| 104 | 4. Normes |
| 105 | 5. Autres documents de référence |
| 107 | Glossaire |
| 109 | Index |