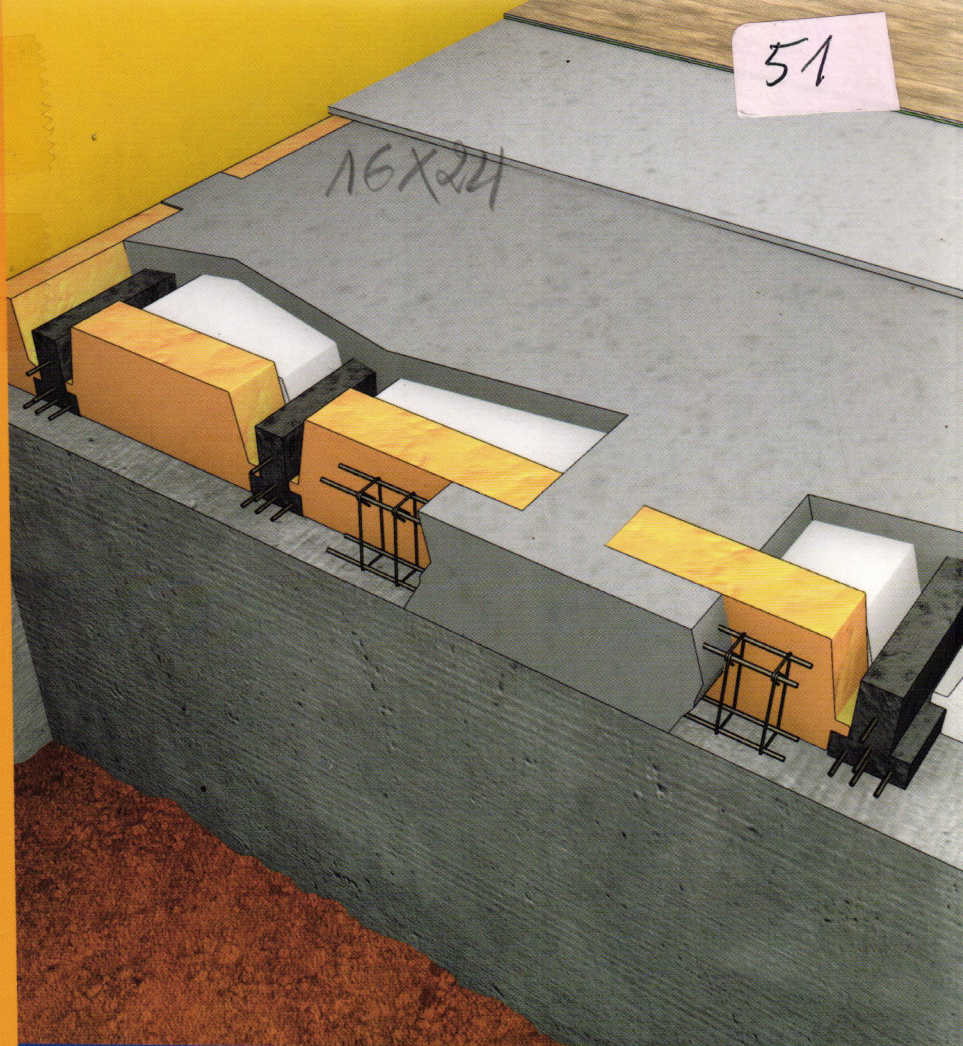




Planchers et rupteurs de ponts thermiques

> Conception et mise en œuvre

En application des Normes européennes,
des Eurocodes et des DTU



2^e ÉDITION

CSTB
ÉDITIONS

Établissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment exerce quatre activités clés : la recherche, l'expertise, l'évaluation, et la diffusion des connaissances, organisées pour répondre aux enjeux de développement durable dans le monde de la construction. Son champ de compétences couvre les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes.

Avec ses 909 collaborateurs, ses filiales et ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux, le CSTB est au service de l'ensemble des parties prenantes de la construction pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments.

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 15 avril 2013.

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
9	Les planchers
9	1. Fonctions générales d'un plancher
11	2. Performances attendues d'un plancher
11	3. Conception d'un plancher
13	Les planchers en béton
13	1. Planchers en béton armé coulés en place
21	2. Planchers en béton constitués d'éléments préfabriqués
29	3. Traitement des sous-faces des planchers en béton
30	4. Cas des planchers en dalles de béton cellulaire
33	Les planchers en béton à bacs acier collaborants
33	1. Description
34	2. Mise en œuvre d'un plancher à bacs collaborants
37	3. Calcul des planchers à bacs collaborants
39	Les planchers en bois
39	1. Description et dispositions
42	2. Calculs
43	Les planchers mixtes bois-béton
45	Thermique des planchers
45	1. Les planchers et la réglementation thermique
47	2. Les performances thermiques des planchers
49	3. Les rupteurs de ponts thermiques
55	Autres fonctions
55	1. Dispositions parasismiques dans les planchers
56	2. Tenue au feu des planchers
57	3. Isolation acoustique des planchers
57	4. Aptitude des planchers à supporter des cloisons ou des revêtements fragiles
58	5. Aptitude des planchers à servir de support d'étanchéité

61	Réglementation, normes et autres documents de référence
61	1. Textes législatifs et réglementaires
61	2. Normes
66	3. Cahiers de Prescriptions Techniques (CPT)
67	Index