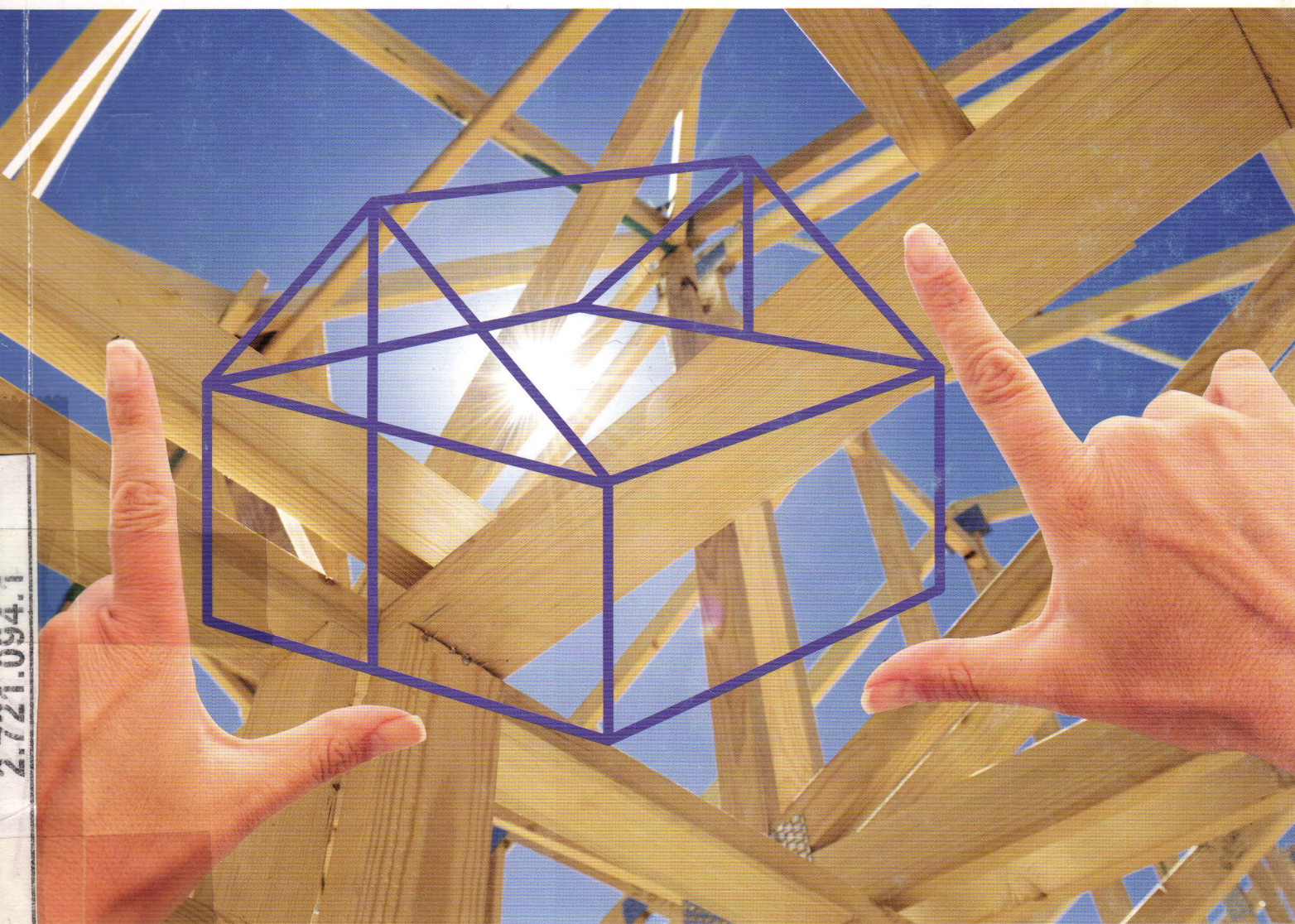


GUIDE PRATIQUE

INITIATION À LA CHARPENTE

JUSTIFICATION D'ÉLÉMENTS SIMPLES AUX EUROCODES



2.721.094.1



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

FINANCEMENT

CODIFAB

comité professionnel de développement
des industries françaises de l'ameublement et du bois

La réalisation de cette étude a été permise par le soutien financier du CODIFAB.

AUTEUR :



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Julien BRASSY – FCBA
Mathieu LAMBERT – FCBA
Christophe MERZ – FCBA

ILLUSTRATIONS :

Muriel CAZEAUX – FCBA

CRÉATION GRAPHIQUE :

DESK

CRÉDIT PHOTOGRAPHIQUE :

Shutterstock

REMERCIEMENTS :

Nous remercions l'ensemble des membres du comité de pilotage qui, par son implication dans les réunions de suivi, par les relectures et par la formulation d'orientations éditoriales, a contribué à la finalisation de ce document :

Gilles MARMORET (CAPEB)

Rodolphe MAUFRONT (FFB-CMP)

Thomas FERET (FIBC)

Serge LE NEVE (FCBA)

© FCBA, 2013

Tous droits réservés

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie – 20, rue des Grands Augustins – 75006 Paris.

Sommaire

1. FONCTIONNEMENT D'ÉLÉMENTS SIMPLES DE CHARPENTE	5
1.1. Flexion	5
1.2. Flèche	7
1.3. Fluage	8
1.4. Compression	8
1.5. Critères de dimensionnement	10
1.6. Facteurs agissant sur la flèche et la résistance	15
2. CHARGES	20
2.1. Quelques définitions	20
2.2. Quelques valeurs de charges	22
2.3. Combinaisons d'actions	29
3. VÉRIFICATIONS PRATIQUES DE CAS COURANTS	31
3.1. Vérification d'un solivage	31
3.2. Vérification d'un chevêtre	33
3.3. Vérification d'une solive d'enchevêtrement	34
3.4. Vérification des porteuses	37
3.5. Vérification des pannes	38
3.6. Vérification des chevrons	41
3.7. Vérification d'un poteau	42
4. TABLEAUX DES JUSTIFICATIONS (C18)	44
4.1. Solives	44
4.2. Chevêtres	48
4.3. Poutres porteuses de solives	52
4.4. Pannes	54
4.5. Chevrons	106
4.6. Poteaux	114
5. TABLEAUX DES JUSTIFICATIONS (C24 ET D24)	116
5.1. Solives	116
5.2. Chevêtres	120
5.3. Poutres porteuses de solives	123
5.4. Pannes	127
5.5. Chevrons	175
5.6. Poteaux	182
6. ANNEXES	185
6.1. Classes de résistance mécanique	185
6.2. Exemple de calcul des charges de neige	185
6.3. Calcul des charges de vent	187
6.4. Les classes de service	187
7. BIBLIOGRAPHIE	188

