

21x27

La technique du bâtiment tous corps d'état

Daniel Montharry
Michel Platzer

RÉFÉRENCE
TECHNIQUE

EDITIONS

LE MONITEUR

editionsdumoniteur.com

7^e édition

+ de 700 schémas

Remerciements

Les auteurs remercient les architectes, ingénieurs et techniciens qui les ont guidés de leurs conseils éclairés dans la conception de l'ouvrage, et plus particulièrement Mathieu Aspee ; Thierry Blondel ; Gérard Delassus ; Smaïn Hamza ; Gérard Hoffmann ; Hervé Le Huédé ; Bertrand Lemoine ; Gabriel Martin ; Hervé Michaud Rafin ; Marc Pelce ; Hervé Philippe ; Alain Vattan.



Directrice des éditions : Claire de Gramont

Directeur éditorial : Thierry Kremer

Éditrice : Cédric Béal

Conception graphique : Catherine Lattuca

Mise en page : Camille Sochon, Laurence Royer, Tiffany Lambert (STDI)

Réalisation de la couverture : David Poidvin, Véronique Huaulmé (STDI)

Coordination graphique des illustrations : Alain Bouteville

Réalisation des illustrations : Jean-Pierre Saux, Ursula Bouteville, Shishu Vilmain (STDI)

Fabrication : Anne-Lise Lapoire

© Groupe Moniteur (Éditions du Moniteur), 17, rue d'Uzès, 75002 Paris, 2014

ISSN : 1257-9823

ISBN : 978-2-281-11700-4

www.editionsdumoniteur.com



Nous alertons nos lecteurs sur la menace que représente, pour l'avenir de l'écrit, le développement massif du « photocopillage ». Le Code de la propriété intellectuelle interdit expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit.

Or, cette pratique s'est développée dans de nombreux cabinets, entreprises, administrations, organisations professionnelles et établissements d'enseignement, provoquant une baisse des achats de livres, de revues et de magazines.

En tant qu'éditeur, nous vous mettons en garde pour que cessent de telles pratiques.

Aux termes du Code de la propriété intellectuelle, toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, de la présente publication, faite par quelque procédé que ce soit (reprographie, micro-filmage, scannérisation, numérisation...) sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Toutefois, l'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie peut être obtenue auprès du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, tél. : 01 44 07 47 70, fax : 01 46 34 67 19.

Sommaire

Liste des sigles et abréviations	9
Construire pour demain.....	13

Section 1 Exigences techniques

15

Partie 1 Incendie - Accessibilité - Environnement

17

1 Réglementation incendie des bâtiments d'habitation.....	19
2 Accessibilité des bâtiments d'habitation.....	29
3 Exigences de qualité environnementale	35

Partie 2 Exigences thermiques

39

4 Phénomènes thermiques	41
5 Thermique d'hiver	47
6 Thermique d'été	53
7 Réglementations thermiques	63

Partie 3 Exigences acoustiques

77

8 Phénomènes acoustiques	79
9 Mesures acoustiques	85
10 Insonorisation et isolation	97
11 Traitement des ambiances.....	107

Section 2	Techniques de clos et de couvert	113
Partie 4	Sol et infrastructure	115
12	Préparation des sols	117
13	Démolition et gestion des déchets	141
14	Voirie	151
15	Infrastructure d'accueil	169
Partie 5	Structure du bâtiment	189
16	Fabrication et mise en œuvre des bétons	191
17	Maçonneries d'éléments	233
18	Ossature en acier	251
19	Ossature en bois	275
Partie 6	Planchers, façades et cloisons	283
20	Planchers	285
21	Façades	293
22	Traitement des façades et isolation thermique par l'extérieur	307
23	Cloisons	317
Partie 7	Circulations verticales	323
24	Escaliers	325
25	Installations d'ascenseurs	337
26	Appareils d'ascenseurs	343
Partie 8	Charpentes, toitures et couvertures	363
27	Charpentes en bois	365
28	Toitures-terrasses	375
29	Principes des couvertures	399
30	Couvertures en ardoises	407
31	Couvertures en tuiles	421

32	Couvertures en bardeaux bitumés et en zinc	435
Partie 9	Menuiserie et vitrerie	441
33	Menuiseries en bois	443
34	Menuiseries en métal	467
35	Menuiseries en PVC	475
36	Vitrage	483
Section 3	Techniques d'équipements et de finitions	505
Partie 10	Plomberie	507
37	Canalisations	509
38	Appareils sanitaires et robinetterie	523
39	Installations de gaz	545
Partie 11	Chauffage	553
40	Systèmes de chauffage	555
41	Émissions et régulation du chauffage	583
42	Pompes à chaleur	595
43	Eau chaude sanitaire	603
44	Énergie solaire	613
Partie 12	Ventilation et climatisation	625
45	Ventilation	627
46	Systèmes de climatisation	639
47	Climatiseurs individuels	645
Partie 13	Électricité et éclairage	653
48	Alimentation électrique	655
49	Réalisation des installations électriques	665
50	Éclairage	677
51	Production d'électricité photovoltaïque	685

Partie 14	Revêtement de murs et de sols	697
52	Peinture	699
53	Revêtements de sols plastiques	713
54	Revêtements de sols textiles	721
55	Revêtements céramiques	733
56	Revêtements en pierres	739
57	Parquets	741
	Index	747
	Table des matières	757