



[cursus]



Structures en béton armé – Analyse et dimensionnement

Deuxième édition

AUTEUR	PATRICK PAULTRE
COLLECTION	CURSUS
PARUTION	MAI 2017
PAGES	1068
FORMAT	18 x 25 cm
AUTRES	PLUS DE 500 FIGURES, GRAPHIQUES ET PHOTOS
PAPIER	RELIURE CAISSE ISBN 978-2-553-01706-3

ARGUMENTAIRE

Il existe peu d'ouvrages portant sur le calcul des structures en béton armé selon les règlements actuellement en vigueur, et encore moins en français. C'est donc un réel besoin que vient combler *Structures en béton armé – Analyse et dimensionnement*, deuxième édition. Véritable traité en la matière, l'ouvrage présente le calcul des structures en béton armé de manière complète et selon une méthode unifiée, partant des propriétés des matériaux, en passant par le dimensionnement des pièces simples, pour finir par l'analyse et le dimensionnement des structures étagées. Il couvre ainsi un large spectre des problèmes de dimensionnement des structures en béton, notamment au regard de l'activité sismique.

CIBLE

Cet ouvrage est d'abord destiné aux étudiants en génie civil des trois cycles d'études universitaires, qui y trouveront un traité complet et clair; cependant, il constitue aussi un outil de référence pour les ingénieurs de la pratique qui œuvrent dans le domaine du calcul des structures, car il fournit de précieuses indications sur les exigences de la norme CSA A23.3.

AUTEURS

Patrick Paultre est professeur titulaire au Département de génie civil de l'Université de Sherbrooke et a été détenteur de la Chaire de recherche du Canada en génie parasismique et en dynamique des structures durant 14 ans. Il est aussi directeur du Centre de recherche en génie parasismique et en dynamique des structures de l'Université de Sherbrooke (CRGP) et directeur du Centre d'études interuniversitaire des structures sous charges extrêmes (CEISCE). Il a été nommé Fellow de la Société canadienne de génie civil, de l'American Concrete Institute, de l'International Association for Bridge and Structural Engineering et de l'Institut canadien des ingénieurs. Il est le récipiendaire du Prix du Québec Armand-Frappier 2015, l'une des plus hautes récompenses décernées par le gouvernement québécois aux personnes s'étant démarquées dans les domaines scientifique et technologique, et du prix Adrien-Pouliot 2006, parmi les plus prestigieux prix accordés par l'Association francophone pour le savoir (ACFAS), pour l'excellence de travaux scientifiques effectués en collaboration avec la France.

Structures en béton armé – Analyse et dimensionnement

Deuxième édition



Avant-propos de la deuxième édition

Liste des symboles

Chapitre 1	Introduction	Chapitre 18	Calcul des fondations
Chapitre 2	Propriétés du béton et de l'acier	Chapitre 19	Calcul des murs de soutènement
Chapitre 3	Comportement en compression simple	Chapitre 20	Analyse des bâtiments à étages
Chapitre 4	Comportement en traction simple	Chapitre 21	Dimensionnement parasismique : sollicitations
Chapitre 5	Comportement en flexion simple	Chapitre 22	Dimensionnement parasismique : généralités
Chapitre 6	Calcul des sections en flexion simple	Chapitre 23	Dimensionnement parasismique : ossatures à nœuds rigides
Chapitre 7	Calcul des sections à l'effort tranchant	Chapitre 24	Dimensionnement parasismique : murs structuraux
Chapitre 8	Ancrage et recouvrement des armatures	Chapitre 25	Dimensionnement parasismique : SRCG 985
Chapitre 9	Calcul des sections à la torsion	Annexe A	Abaques
Chapitre 10	Comportement en service	Annexe B	Graphique servant d'aide au dimensionnement
Chapitre 11	Calcul des sections à la flexion composée	Bibliographie	
Chapitre 12	Calcul des poteaux élancés	Index	
Chapitre 13	Modélisation par bielles et tirants		
Chapitre 14	Calcul des dalles bidirectionnelles par la théorie élastique		
Chapitre 15	Calcul des dalles bidirectionnelles par la théorie plastique		
Chapitre 16	Calcul des dalles bidirectionnelles par la méthode directe		
Chapitre 17	Calcul des dalles bidirectionnelles par la méthode du portique équivalent		

Pour commander :

Presses internationales Polytechnique
C.P. 6079, Succ. Centre-ville
Montréal (Québec) Canada H3C 3A7
Tél. 514-340-3286
Télé. 514-340-5882
Courriel pip@polymtl.ca
www.pressespoly.ca

Distributeur en Europe et en Afrique francophone :

Librairie Lavoisier – Services administratifs
14, rue de Provigny
94236 Cachan Cedex France
Tél. 33 (0) 1 47 40 67 00 / Téléc. 33 (0) 1 47 40 67 02
Courriel info@lavoisier.fr
www.lavoisier.fr