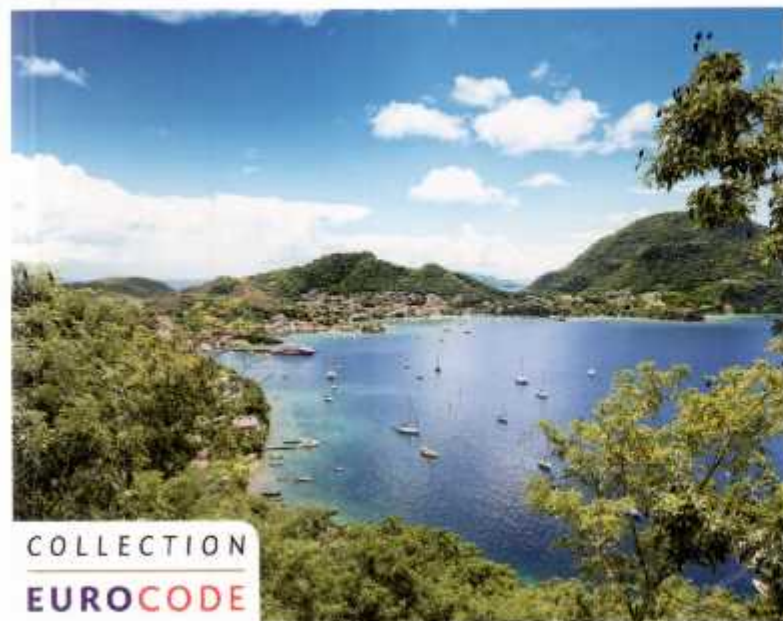


Claude Saintjean

# Introduction aux règles de construction parasismique

Applications courantes de l'EC 8  
à la conception des bâtiments



Préface de Victor Davidovici

COLLECTION  
EUROCODE

afnor  
EDITIONS

EYROLLES

ÉDITIONS EYROLLES  
61, bd Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
www.editions-eyrolles.com

AFNOR ÉDITIONS  
11, rue Francis de Pressensé  
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex  
www.boutique-livres.afnor.org

Le programme des Eurocodes structuraux comprend les normes suivantes, chacune étant en général constituée d'un certain nombre de parties :

- EN 1990 Eurocode 0 : Bases de calcul des structures
- EN 1991 Eurocode 1 : Actions sur les structures
- EN 1992 Eurocode 2 : Calcul des structures en béton
- EN 1993 Eurocode 3 : Calcul des structures en acier
- EN 1994 Eurocode 4 : Calcul des structures mixtes acier-béton
- EN 1995 Eurocode 5 : Calcul des structures en bois
- EN 1996 Eurocode 6 : Calcul des structures en maçonnerie
- EN 1997 Eurocode 7 : Calcul géotechnique
- EN 1998 Eurocode 8 : Calcul des structures pour leur résistance aux séismes
- EN 1999 Eurocode 9 : Calcul des structures en aluminium

Les normes Eurocodes reconnaissent la responsabilité des autorités réglementaires dans chaque État membre et ont safeguardé le droit de celles-ci de déterminer, au niveau national, des valeurs relatives aux questions réglementaires de sécurité, là où ces valeurs continuent à différer d'un État à un autre.

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 l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© Afnor et Groupe Eyrolles, 2014  
ISBN Afnor : 978-2-12-465459-8  
ISBN Eyrolles : 978-2-212-13835-1

# Sommaire

<b>CHAPITRE 1</b>	Les textes réglementaires .....	1
<b>CHAPITRE 2</b>	Commentaires sur les textes réglementaires .....	21
<b>CHAPITRE 3</b>	L'Eurocode 8 – partie 1 - Chapitres 1 à 4 .....	29
<b>CHAPITRE 4</b>	L'Eurocode 8 – partie 1 - Chapitre 5 .....	63
<b>CHAPITRE 5</b>	Tableau de correspondance entre les articles des PS92 et de l'Eurocode 8 – partie 1 .....	87
<b>CHAPITRE 6</b>	La méthode modale spectrale .....	99
<b>CHAPITRE 7</b>	Bâtiment en béton armé contreventé par des portiques .....	125
<b>CHAPITRE 8</b>	Bâtiment en béton armé contreventé par des voiles .....	143
<b>CHAPITRE 9</b>	Méthodes de superposition des réponses modales .....	173
<b>CHAPITRE 10</b>	Calculs pseudo-statiques .....	193
<b>CHAPITRE 11</b>	Modélisation des bâtiments – problèmes fréquemment rencontrés .....	207
<b>CHAPITRE 12</b>	Analyse en « poussée progressive » .....	235
<b>CHAPITRE 13</b>	Interaction sol-structure (ISS) .....	255
<b>CHAPITRE 14</b>	Prise en compte du soulèvement des fondations .....	277
<b>CHAPITRE 15</b>	Prise en compte du séisme sur les murs de soutènement et les parois d'infrastructure .....	285