

A. FUENTES

**COURS
ET APPLICATIONS
DE
BÉTON PRÉCONTRAIT**



ETAT DE SERVICE: GENRES 1 ET 2

ETAT ULTIME: LA CAPACITE PORTANTE

SOMMAIRE

I	Généralités sur le béton précontraint	p 1 / 23
II	Principe de calcul de la précontrainte d'une poutre isostatique fléchie	p 24 / 32
III	Le béton	p 33 / 51
IV	Les aciers	p 52 / 63
V	Modes de réalisation de la précontrainte	p 64 / 75
VI	Pertes de tension des armatures actives	p 76 / 97
VII	Les ancrages	p 98 / 102
VIII	Bases du calcul du béton précontraint - Choix du genre de précontrainte	p 103/ 134
IX	Vérification des sections à l'effort Tranchant	p 135/ 152 p153 / 158
X	Torsion	
XI	Zones d'introduction des forces de Précontrainte	p 159 /171
XII	Les zones d'appui simple d'about - Des poutres post - contraintes	p 172/ 180
XIII	Dispositions constructives	p 181/ 184
XIV	Moments hyperstatiques de précontrainte	p 185/ 222
XV	Redistribution des sollicitations	p 223/ 236
XVI	Conseils pour l'établissement des projets	p 237/ 255
XVII	Dimensionnement des poutres Précontraintes	p 256/ 280
XVIII	Rendement géométrique R d'une section	p 281/ 286
XIX	Déversement latéral des poutres de section Constante	p 287/ 307
XX	La précontrainte extérieure	p 308/ 310
XXI	Tirants d'ancrage	p 311/ 319
	Annexe 1 : les unités	
	Annexe 2 : développement en série de Fourier	