

Sommaire

- 1. Introduction au béton précontraint**
- 2. Principes généraux de la précontrainte**
- 3. Béton armé et béton précontraint : comparaison**
- 4. Matériaux du béton précontraint**
- 5. Aciers de précontrainte : fils, torons, barres**
- 6. Dispositifs d'ancrage et gaines**
- 7. Précontrainte par pré-tension**
- 8. Précontrainte par post-tension**
- 9. Mise en œuvre et techniques d'exécution**
- 10. Calcul des efforts de précontrainte**
- 11. Pertes de précontrainte**
- 12. Vérifications aux états limites ultimes (ELU)**
- 13. Vérifications aux états limites de service (ELS)**
- 14. Flexion, cisaillement et torsion**
- 15. Flèches, fissuration et déformations différées**
- 16. Applications courantes : poutres, dalles, planchers**
- 17. Ponts et ouvrages de génie civil**
- 18. Préfabrication et construction industrielle**
- 19. Normes, règlements et recommandations**
- 20. Contrôle, essais et suivi des ouvrages**
- 21. Abaques, exemples pratiques et annexes**