

TRAITÉ DE BÉTON ARMÉ – Tome 6

Réservoirs – Châteaux d'eau – Piscines

Auteur : André Guerrin (avec R.-C. Lavour) – Éditions Dunod

Sommaire détaillé

1. Généralités

Présentation des ouvrages hydrauliques en béton armé. Fonction des réservoirs, châteaux d'eau et piscines. Contraintes spécifiques liées à l'eau et à la durabilité.

2. Technologie des ouvrages

Choix des matériaux (béton, aciers). Étanchéité, joints, revêtements. Procédés de construction, coffrages et conditions d'exécution.

3. Calcul des ouvrages

Actions hydrostatiques. Calcul des parois, fonds et voiles. Vérification des contraintes et déformations. Stabilité globale des ouvrages.

4. Étude des différents types d'ouvrages

Réservoirs au sol et enterrés. Réservoirs circulaires et rectangulaires. Châteaux d'eau : principes de conception. Piscines : exigences structurelles et de sécurité.

5. Exemples de calcul

Applications pratiques complètes. Méthodologie de calcul pas à pas. Cas réels illustrant le dimensionnement des ouvrages.