

SOMMAIRE

Technique des travaux - Tome I

Max Jacobson

Chapitre 1 : Généralités sur les travaux de construction

- 1.1 Définition et domaine des travaux publics
 - 1.2 Rôle des intervenants dans la construction
 - 1.3 Notions de base du chantier
 - 1.4 Sécurité et réglementation
-

Chapitre 2 : Organisation et préparation des chantiers

- 2.1 Installation de chantier
 - 2.2 Planification des travaux
 - 2.3 Gestion des matériaux et des ressources
 - 2.4 Matériel de chantier
-

Chapitre 3 : Étude et reconnaissance des sols

- 3.1 Nature et classification des sols
 - 3.2 Méthodes de reconnaissance
 - 3.3 Essais in situ et en laboratoire
 - 3.4 Caractéristiques mécaniques des sols
-

Chapitre 4 : Fondations superficielles

- 4.1 Types de fondations superficielles
 - 4.2 Dimensionnement des semelles
 - 4.3 Mise en œuvre
 - 4.4 Pathologies et tassements
-

Chapitre 5 : Fondations profondes

- 5.1 Généralités
 - 5.2 Pieux (types et exécution)
 - 5.3 Puits et caissons
 - 5.4 Contrôle et essais
-

Chapitre 6 : Matériaux de construction

- 6.1 Propriétés des matériaux
 - 6.2 Ciments
 - 6.3 Granulats
 - 6.4 Eau de gâchage
 - 6.5 Adjuvants
-

Chapitre 7 : Bétons et mortiers

- 7.1 Composition du béton
 - 7.2 Dosage et formulation
 - 7.3 Fabrication
 - 7.4 Propriétés du béton frais et durci
-

Chapitre 8 : Mise en œuvre du béton

- 8.1 Coffrage
- 8.2 Ferrailage

8.3 Coulage du béton

8.4 Vibrage

8.5 Cure du béton

Chapitre 9 : Béton armé - principes de base

9.1 Notions fondamentales

9.2 Comportement du béton armé

9.3 Principes de calcul simplifiés

9.4 Domaines d'utilisation

Chapitre 10 : Terrassements et mouvements de terres

10.1 Types de terrassements

10.2 Méthodes d'exécution

10.3 Stabilité des talus

10.4 Drainage et gestion des eaux

Chapitre 11 : Routes et infrastructures de base

11.1 Tracé des routes

11.2 Structure des chaussées

11.3 Mise en œuvre

11.4 Entretien

Chapitre 12 : Ouvrages annexes

12.1 Murs de soutènement

12.2 Ouvrages hydrauliques

12.3 Réseaux d'assainissement

12.4 Dispositifs de drainage

**Conclusion : Synthèse des techniques de
travaux**