

SOMMAIRE - Guide du constructeur en bâtiment

Auteurs : R. Adrait, D. Sommier ; avec la collaboration de J.-P. Battail

1. INTRODUCTION

- 1.1 Objectifs de l'ouvrage
- 1.2 Public visé et utilité pratique
- 1.3 Organisation générale du guide

2. NOTIONS DE BASE

- 2.1 Terminologie du bâtiment et de l'ingénierie civile
- 2.2 Propriétés des matériaux : béton, acier, bois, maçonnerie
- 2.3 Principes de résistance des matériaux et calculs de structures

3. CONCEPTION ET DIMENSIONNEMENT

- 3.1 Calcul des structures porteuses (murs, poteaux, poutres, planchers)
- 3.2 Charges permanentes et variables (neige, vent, occupation)
- 3.3 Stabilité globale des bâtiments

4. TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

- 4.1 Fondations superficielles et profondes
- 4.2 Ossatures en béton armé et métallique
- 4.3 Charpentes bois et couvertures
- 4.4 Coffrage et ferrailage

5. EXÉCUTION ET CONTRÔLE

- 5.1 Organisation des chantiers
- 5.2 Contrôle qualité : béton, assemblages, sécurité
- 5.3 Prévention des défauts et pathologies des ouvrages

6. CAS PRATIQUES ET APPLICATIONS

6.1 Bâtiments résidentiels

6.2 Bâtiments industriels

6.3 Conseils pratiques pour optimiser coûts, délais et sécurité

6.4 Illustrations et schémas explicatifs

7. CONCLUSION

7.1 Synthèse des méthodes

7.2 Recommandations pour le constructeur

7.3 Perspectives pour l'ingénierie civile