

# Sommaire

## Propriétés et pathologie du béton

Auteur : Nasr Eddine Kedjour

Chapitre 1 : Généralités sur le béton

1.1 Définition et historique

1.2 Constituants du béton

1.3 Classification des bétons

Chapitre 2 : Propriétés du béton à l'état frais

2.1 Ouvrabilité et consistance

2.2 Maniabilité

2.3 Ségrégation et ressuage

Chapitre 3 : Propriétés du béton à l'état durci

3.1 Résistance à la compression

3.2 Résistance à la traction

3.3 Module d'élasticité

3.4 Retrait et fluage

3.5 Durabilité

Chapitre 4 : Pathologie du béton

4.1 Fissuration

4.2 Corrosion des armatures

4.3 Carbonatation

4.4 Réaction alcali-granulats

4.5 Attaques chimiques

Chapitre 5 : Diagnostic et méthodes d'investigation

5.1 Inspection visuelle

5.2 Essais non destructifs

5.3 Analyse des désordres

Chapitre 6 : Réparation et prévention

6.1 Techniques de réparation

6.2 Protection des armatures

6.3 Mesures préventives

Bibliographie

Annexes