

# **Sommaire :**

## **Preliminaires**

- Préface
- Avant-propos
- Remerciements

## **Première partie : Corrosion et anticorrosion ,généralités**

Chapitre1 : la corrosion , définitions et généralités

Chapitre2 : Les modes de corrosion

Chapitre3 : Les corrosion dans l'eau

Chapitre4 :Mécanismes de l'entartrage

Chapitre5 :Corrosion atmosphérique des métaux et alliages

Chapitre6 : la corrosion bactérienne , exemples

Chapitre7 : Corrosion par les sols

Chapitre8 : Corrosion par courants vagabonds alternatifs induits

Chapitre9 : Généralités sur l'anticorrosion

Chapitre10 : Peintures anticorrosion

Chapitre11 : Inhibiteurs de corrosion

Chapitre12 : Anticorrosion choix des matériaux et conception

## **Deuxième Partie**

### **Les armatures dans le béton armé**

Chapitre13 : Généralités sur les phénomènes de corrosion des armatures du béton armé

Chapitre14 : Le béton , constituants , propriétés , pathologies

Chapitre15 : Corrosion des armatures , mécanismes

Chapitre16 : Béton, bioréceptivité , mécanismes

Chapitre17 : Les mortiers de réparation , normalisation, certification , mise en œuvre

Chapitre18 : Traitement électrochimique pour la réhabilitation

Chapitre19 : La déchloruration par courant imposé

Chapitre20 : Protection cathodique par courant imposé

Chapitre21 : Les armateurs en aciers inoxydables , une nouvelle solution pour la durabilité

Chapitre22 : Les inhibiteurs de corrosion dans le béton armé

Chapitre23 : Pathologie des bétons et corrosion d'ouvrages en béton armé

Chapitre24 : Le comportement des armateurs de précontrainte

Chapitre25 : Béton et monuments historiques , de l'architecture à la sculpture

Troisièmes Partie : Les réseaux et les circuits

Chapitre26 : Les réseaux d'eaux froides et chaudes sanitaires n réglementation et matériaux utilisés

Chapitre27 : les réseaux d'eaux froides et chaudes sanitaires origine des désordres , solutions correctives

Chapitre28 :circuits fermés chauffage n eau glacées , refroidissement

Chapitre29 : Circuits semi ouverts avec tours aérorfrigérantes

Chapitre30 : Risques de légionellose et tours aérorfrigérantes

Chapitre31 : Les circuits particuliers , géothermie n réseaux incendies

Chapitre32 : L'aluminium dans les échangeurs thermiques

**Quatrièmes partie** : Les enveloppes

**Cinquième partie : Les principales méthodes d'analyse et de contrôle**

**Sixième partie : L'expertise en corrosion , normes et réglementations**