

**Sommaire**

**Remerciements**

**Preface**

**Introduction**

**Chapitre 1 : notions et rappels**

- 1. Vecteurs**
- 2. Forces**
- 3. Compositions des forces**
- 4. Conditions d'équilibre d'un point**
- 5. Moments**
- 6. Composition des forces paralleles**
- 7. Les differentes charges**
- 8. Les appuis**
- 9. Les efforts dans les pièces**
- 10. Les efforts de traction**

**Chapitre II : le béton armé et son domaine d'application**

- 11. Généralités**
- 12. La traction en BA**
- 13. LES Efforts de compression**
- 14. La compression simple**
- 15. Les efforts de cisaillement**
- 16. Centres de gravite**
- 17. Moment d'inertie**
- 18. Module d'intertie**
- 19. La flexion**
- 20. L'effort tranchant**
- 21. Fleches**
- 22. Pieces flechies**

- 23.Flection en BA**
- 24.Piece libre sur deux appuis**
- 25.Piece libre sur deux appuis**
- 26.Piece libre sur deux appuis**
- 27.L'effort tranchant en BA**
- 28.Travures de planchers**
- 29.Les charges et les surcharges**
- 30.Les planchers**
- 31.Poutres encastrees a une extremite libres a l'autre**
- 32.consoles**
- 33.Charges concentrees**
- 34.Charges uniformement reparties**
- C.U.R. + C.C**
- 35.Poutre encastrees aux 2 extremités**
- 36.Charge concentree**
- 37.Charge uniformement repartie ( C.U.R.)**
- 38.Charges concentree+ C.U.R.**
- 39.Poutres continues**
- 40.Realisations pratiques**
- Appendice**