

## **Sommaire :**

### **Partie I : Fondamentaux**

- 1. Conception mécanique en perspective large**
- 2. Analyse des charges**
- 3. Matériaux**
- 4. Contraintes statiques dans les solides**
- 5. Déformation élastique, flèche et stabilité**
- 6. Théories de la rupture, facteurs de sécurité et fiabilité**
- 7. Impact**
- 8. Fatigue**
- 9. Dommages de surface**

### **Partie II : Applications**

- 10. Fixations filetées et vis de puissance**
- 11. Rivets, soudage et collage**
- 12. Ressorts**
- 13. Lubrification et paliers glissants**
- 14. Roulements à éléments roulants**
- 15. Engrenages droits**
- 16. Engrenages hélicoïdaux, coniques et vis sans fin**
- 17. Arbres et pièces associées**
- 18. Embrayages et freins**
- 19. Composants divers**
- 20. Interrelations des composants mécaniques — étude de cas**

