

Sommaire :

1. **Introduction à la mécanique des roches appliquée**
 - Objectifs du tome
 - Importance des applications en ingénierie
2. **Propriétés mécaniques des roches**
 - Caractéristiques fondamentales
 - Tests de laboratoire et méthodes d'évaluation
3. **Stabilité des pentes**
 - Méthodes d'analyse de la stabilité
 - Techniques de stabilisation
 - Études de cas
4. **Excavations souterraines**
 - Méthodes de tunneling
 - Comportement des roches lors des excavations
 - Conception des soutènements
5. **Fondations et ouvrages de génie civil**
 - Conception de fondations sur roches
 - Interactions sol-structure
 - Études de cas de projets spécifiques
6. **Modélisation numérique en mécanique des roches**
 - Outils et méthodes de simulation
 - Application à des projets réels
 - Validation des modèles numériques
7. **Gestion des risques géotechniques**
 - Identification des risques associés aux projets
 - Stratégies de mitigation
 - Études de cas
8. **Applications environnementales**
 - Impact des projets sur l'environnement
 - Recyclage et gestion des sites contaminés
 - Techniques de restauration des sites
9. **Conclusions et perspectives**
 - Synthèse des applications de la mécanique des roches
 - Développements futurs dans le domaine
10. **Bibliographie**
 - Références et lectures complémentaires

11. Index