

Le sommaire détaillé complet de l'ouvrage **Métallurgie : du minerai au matériau** n'est pas librement accessible en ligne. En revanche, les éditeurs et librairies indiquent que l'ouvrage est structuré en **cinq grandes parties** :

Sommaire général

- 1. La métallurgie extractive**
 - Minerais et ressources métalliques
 - Thermodynamique des procédés extractifs
 - Pyrométallurgie
 - Hydrométallurgie
 - Électrométallurgie
 - Élaboration des métaux
- 2. La métallurgie physique**
 - Structure atomique et cristalline des métaux
 - Défauts cristallins
 - Diffusion dans les solides
 - Thermodynamique des alliages
 - Diagrammes d'équilibre
 - Transformations de phases
- 3. Les transformations structurales**
 - Solidification
 - Traitements thermiques
 - Précipitation
 - Recristallisation
 - Transformations martensitiques
 - Évolution des microstructures
- 4. La métallurgie mécanique**
 - Comportement mécanique des métaux
 - Plasticité et écrouissage
 - Rupture et ténacité
 - Fatigue
 - Fluage
 - Mise en forme des métaux
- 5. La corrosion**
 - Corrosion aqueuse des matériaux métalliques
 - Oxydation
 - Corrosion localisée
 - Corrosion sous contrainte
 - Fissuration en milieu corrosif
 - Protection contre la corrosion ([Dunod](#))