

# Sommaire :

## Public visé

- Étudiants de troisième cycle en chimie
  - Chercheurs spécialisés en chimie des composés organophosphorés
  - Professionnels travaillant sur l'extraction et la purification des métaux
- 

## Organisation de l'ouvrage

### Chapitre I – Fondamentaux et bibliographie

- Définition et classification des agents extractants
  - Mécanismes de distribution : solvatation, formation de paires d'ions
  - Biodiluants et influence synergique/antagoniste
  - Revue des grandes familles d'agents extractants
  - Zoom sur les agents organophosphorés :
    - Acides organophosphorés soufrés et oxygénés
    - Exemple clé : **D2EHPA (acide di-2-éthylhexyl phosphorique)**
- 

### Chapitre II – Étude expérimentale et cas pratiques

- **D2EHPA** : propriétés physiques, purification, comportement en solution
- **TOPO (oxyde tri-n-octyl phosphine)** : stabilisation et nettoyage
- Constantes d'équilibre et méthodes expérimentales (extraction liquide-liquide)

### Chapitre III – Techniques de séparation et d'analyse

- Méthodes de séparation liquide-liquide
  - Analyses par chromatographie et spectrométrie
  - Approches physico-chimiques pour caractériser les agents extractants
- 

## Applications & études de cas

- Extraction et purification de divers métaux (cuivre, molybdène...) via agents organophosphorés
  - Études paramétriques : temps de contact, concentration, pH, rapport phase aqueuse/organique, température
  - Effets synergiques entre extractants
-

## Points forts

- Enseignement combinant **chimie organique synthétique** et **thermodynamique de l'extraction**
  - Focus sur les agents organophosphorés – structures, purification, application industrielle
  - Pilarité managériale couvrant la théorie, la pratique et la méthodologie analytique
- 

## En résumé

C'est un ouvrage complet, à la fois théorique et pratique, idéal pour se former à la chimie des extractants organophosphorés et à leurs techniques d'application dans l'extraction métallurgique. Il offre une solide base pour aborder la synthèse, les mécanismes de solvation, la synergie des agents et les outils d'analyse, assortie de cas d'application réalistes (D2EHPA, TBP, TOPO...).