

Sommaire typique (d'après les éditions 1979–1981)

1. Acides et bases

- Rappels de cours : définitions, pH, pKa, coefficients d'activité
- Exercices de base avec solutions détaillées
- Problèmes plus avancés sur dosages et titrages

2. Solubilité et précipitation

- Concepts : solubilité, produit de solubilité (K_{sp}), effets d'ion commun
- Exercices : calculs de solubilité, conditions de précipitation
- Cas pratiques et problèmes complexes

3. Complexation

- Théorie des complexes, constantes β , formation
- Exercices guidés : formation de complexes, détermination spectrophotométrique
- Problèmes approfondis (équilibres multiples, compétition)

4. Oxydoréduction

- Fondamentaux : potentiels standard, diagrammes de Frost/Pourbaix
- Exercices simples sur couples redox
- Problèmes complexes : évaluation de potentiels, réactions en solution

5. Exercices globaux

- Problèmes multi-thématiques mobilisant plusieurs chapitres
- Entraînement concours & simulations d'épreuves écrites

Annexes

- Tableaux : constantes d'équilibre (pK, K_s , λ , etc.)
- Réactions types courantes
- Méthodes de résolution (méthode de la réaction prépondérante, approche tabulaire)