

Sommaire :

Public et objectif

- Candidats aux concours du CAPES, PLP2, agrégation externe et interne de sciences physiques.
 - Outil d'entraînement pour l'épreuve de montages expérimentaux, mais aussi de connaissances écrites
-

Présentation générale

- Environ 223 pages de montages et thèmes analytiques autour de la chimie minérale.
 - Objectif : ne pas limiter les montages à l'oral, car ils servent aussi à l'écrit.
 - Intégration des réactifs minéraux en chimie organique pour répondre aux exigences des jurys
-

Structure et organisation

Les expériences sont regroupées par thèmes (bien que le sommaire détaillé ne soit pas publié en ligne), avec approche progressive :

1. **Thèmes thématiques en chimie minérale**, typiquement :
 - Atomicité, liaisons chimiques (ioniques, covalentes).
 - Réactions acido-basiques, précipitations, complexation.
 - Oxydoréduction.
 - Cinétique et équilibre.
 - Techniques expérimentales classiques : filtration, titrage, cristallisation.
 2. **Montages types** :
 - Description complète du protocole, matériel, précautions.
 - Objectifs pédagogiques et points d'ancrage pour l'épreuve.
 3. **Approche mixte chimie organique/minérale** :
 - Illustrations de l'usage des réactifs minéraux en chimie organique.
 - Réponse directe aux remarques fréquentes des jurys
-

Enjeux pédagogiques

- Encouragement à démarrer tôt l'apprentissage des montages.
 - Force du manuel : conjuguer pratique expérimentale et réponse argumentée à l'écrit.
 - Consolidation des acquis théoriques par la manipulation.
-

Compléments et ressources

- Une 2^e édition est épuisée, mais reste recherchée d'occasion (Rakuten, Amazon) Pour préparer l'oral avec plus d'approche pédagogique et contextuelle, voir aussi *Expériences de chimie – aspects pédagogiques* (Dunod, 2019)
-

En résumé

Ce volume est un allié précieux pour préparer l'épreuve expérimentale de chimie minérale : montages bien explicités, articulations indispensables à l'écrit et intégration de la chimie minérale en chimie organique. Il offre une base solide pour comprendre, manipuler et expliquer, bien au-delà de l'oral.