



# Chimie expérimentale



Niveau d'étude  
BAC +1



ECTS  
4 crédits



Composante  
Faculté des  
Sciences

## Présentation

### Description

Ce module est un module centré sur une approche des techniques expérimentales en chimie. Une première partie sera consacrée à la présentation des règles d'hygiène et de sécurité en laboratoire de chimie. Chaque séance de TP sera précédée d'une séance préparatoire de TD. A l'issue de chaque TP l'étudiant aura à rédiger un cahier de laboratoire/compte-rendu (analyse, exploitation des résultats...).

### Objectifs

- \* Acquérir les bases pratiques en laboratoire (pesée, dilution, ...)
- \* Suivre les règles d'hygiène et de sécurité
- \* Comprendre un protocole expérimental, le mettre en œuvre avec soin et rigueur, et analyser et interpréter les résultats obtenus.
- \* Utiliser les notions de cours adéquates
- \* Réaliser des montages courants en chimie
- \* Utilisation du matériel de précision (verrerie, balance...) et analyse des incertitudes.
- \* Analyser, exploiter et critiquer les résultats expérimentaux
- \* Apprendre à rendre compte d'une expérience/manipulation

## Heures d'enseignement

Chimie expérimentale - CM	Cours Magistral	3h
Chimie expérimentale - TP	Travaux Pratiques	21h
Chimie expérimentale - TD	Travaux Dirigés	15h

## Pré-requis nécessaires

Bases de chimie d'un niveau équivalent à une terminale scientifique

## Contrôle des connaissances

contrôle continu intégral

## Syllabus

Bases pratiques en laboratoire, règles d'hygiène et de sécurité.

Thèmes abordés :

- \* Dosages et équilibres : acides-bases, redox, complexation, précipitation...
- \* Méthodes séparatives et techniques de purification : chromatographie sur couche mince, chromatographie



sur colonne, extraction liquide/liquide, recristallisation,  
distillation, filtration...

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Pierre-yves Blanchard

☎ +33 4 67 14 90 98

✉ pierre-yves.blanchard@umontpellier.fr

#### Responsable pédagogique

Clarence CHARNAY

✉ clarence.charnay@umontpellier.fr