

# Méthodes d'analyse II

#### Présentation

#### Description

- 1. Formuler une problématique scientifique liée à des méthodes d'analyses en vue de l'illustrer par des expérimentations.
- 2. Effectuer une bibliographie afin de proposer, d'adapter ou d'imaginer des expériences qui illustreront la problématique choisie.
- 3. Compiler ses connaissances théoriques et pratiques des précédentes années et les mettre en œuvre pour répondre à la problématique choisie.
- 4. Planifier le travail expérimental du groupe et organiser les interactions avec les autres groupes.
- 5. Expliquer le principe et savoir mettre en œuvre les techniques expérimentales pour l'analyse.
- 6. Se former sur de nouvelles techniques d'analyse nécessaires à la réalisation du projet et qui n'ont pas été enseignées précédemment.
- 7. Conduire une expérience au laboratoire
- 8. Analyser les résultats expérimentaux.
- 9. Discuter les résultats en termes scientifiques au sein du groupe et avec les enseignants, proposer des améliorations ou des pistes de travail.
- 10. Exposer oralement les objectifs recherchés, la démarche scientifique choisie, les résultats et discussions lors d'un exposé oral.
- 11. Rédiger un rapport scientifique expliquant sa démarche scientifique et ses résultats.

expérimentations mettant en œuvre des techniques analytiques.

Obliger les étudiants à utiliser l'ensemble de leurs connaissances scientifiques afin d'analyser les résultats expérimentaux de leurs expériences et si besoin de modifier les protocoles.

#### Pré-requis nécéssaires

- Structure des molécules et réactivité.
- Thermodynamique, chimie des solutions, électrochimie.
- Techniques de séparation, extraction.
- Méthodes d'analyse : chromatographiques, UV-visible, électrochimiques.

## Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

# Infos pratiques

#### Lieu(x)

Toulouse

## **Objectifs**

Apprentissage par projet expérimental : illustrer une problématique scientifique à l'aide de différentes

