

Chimie analytique



En bref

➤ **Langue de cours:** Français

Présentation

Prérequis

Chimie générale

Objectifs d'apprentissage

L'UE concerne la chimie analytique et a pour objectif de donner des connaissances de base sur les techniques analytiques et de travailler avec certaines d'entre elles.

Description du programme

- **Chimie analytique:**

- Introduction
- Spectroscopie RMN
- visite et conférence du Spectropole
- Analyses sur mini-projets/TP

Une brève présentation des différentes techniques utilisées suivie d'une mise en pratique. La pratique se fait en petits groupes dans lesquels les étudiants doivent résoudre un problème donné. Les problèmes peuvent être techniques (par exemple : courbes HETP, détermination du volume mort d'une colonne...), théoriques (détermination de l'enthalpie de vaporisation par GC ou

constantes de Hammett par spectroscopie UV...) ou pratiques (teneur en théobromines dans le chocolat, métabolites secondaires dans les agrumes...).

Compétences et connaissances scientifiques et techniques visées dans la discipline

- Connaître et appliquer les bonnes pratiques de laboratoire
- Utiliser les matériels de base de l'expérimentation en GP/Chimie
- Utiliser les matériels de base d'analyse en GP/Chimie
- Être capable de mettre en œuvre un protocole expérimental et/ou un mode opératoire
- Analyser et exploiter des résultats d'expérience
- Rédiger un rapport scientifique & technique

Modalité de contrôle des connaissances

Contrôle continu (rapport, soutenance)

Bibliographie

- Un document présentant les différentes techniques d'analyse (avantages et inconvénients, limites d'utilisation...)
- Un document axé sur les méthodes de séparation (essentiellement des chromatographies)

Equipe pédagogique

- Innocenzo De RIGGI
- Fabio ZIARELLI (EXT)

Objectif de Développement Durable



Accès à l'eau salubre et l'assainissement



Villes et communautés durables



Consommation et production responsables



Lutte contre le changement climatique

Total des heures

CM	Cours Magistral	30h
TP	Travaux Pratiques	6h
		24h

Infos pratiques

Nom responsable UE

Responsable pédagogique

Innocenzo de Raggi

✉ innocenzo.de-raggi@centrale-med.fr