

# GAN001 - Initiation aux méthodes d'analyse

## Présentation

### Prérequis

Avoir le niveau d'un baccalauréat scientifique et des connaissances de base en chimie.

### Objectifs pédagogiques

Donner les connaissances générales nécessaires à la compréhension et à la mise en oeuvre de méthodes d'analyse de composés organiques et minéraux. Cet enseignement d'initiation, après un bref rappel des notions de base, présentera les techniques spectrométriques atomiques et moléculaires ainsi que les techniques séparatives tout en initiant à la méthodologie analytique.

## Programme

### Contenu

#### - Introduction à la méthodologie analytique

De la prise d'échantillon à l'exploitation des résultats

#### - Spectrométrie moléculaire

Ultraviolet visible

Fluorescence moléculaire

Infrarouge

Résonance magnétique nucléaire

#### - Techniques séparatives

Chromatographie en couches minces

Chromatographie en Phase Gazeuse

Chromatographie Liquide Haute Performance

#### - Spectrométrie atomique

Absorption atomique

### Modalités de validation

- Examen final

### Description des modalités de validation

Examen sur table (ou à distance) de 2 ou 3H

Obtenir une note au moins égale à 10/20 à l'examen final

2 sessions d'examen

### Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Analyse chimique, Méthodes et techniques instrumentales modernes, Cours et exercices résolus, Edition. DUNOD	François ROUESSAC et Annick ROUESSAC
Chromatographie en phase liquide, Exercices et problèmes, Edition MASSO	Robert ROSSET, Hanna KOLODZIEJCZYK

Mis à jour le 09-04-2024



### Code : GAN001

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**

EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1

**Contact national :**

EPN07 - Analyse chimique et bioanalyse, physique

292 rue St Martin

accès 5-0-12

75003 Paris

01 40 27 27 39

Alain Sabathé

[alain.sabathe@lecnam.net](mailto:alain.sabathe@lecnam.net)