

TP Chimie Analytique

 **Composante**
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
21h

En bref

- › **Code Ametys:** LP19CZQY
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Développer son sens physique et son esprit critique grâce à l'expérimentation,

Préparation d'échantillons pour analyse qualitative et quantitative et exploitation des résultats,

Respecter les consignes de sécurité en salle de Travaux Pratiques.

Pré-requis obligatoires

Savoir utiliser la verrerie de base de laboratoire

Notions de base en analyse des phénomènes physiques et chimiques existant dans un milieu donné

Savoir intégrer des expressions mathématiques simples et savoir modéliser des données empiriques en utilisant le logiciel Excel

Syllabus

Cette série de 3 TP du tronc commun est destinée à se familiariser avec des notions des méthodes analytiques qualitatives et quantitatives au travers d'études pratiques. Les caractéristiques de ces TP du tronc commun sont :

- d'être abordables et de présenter un intérêt quel que soit le recrutement et quel que soit le département intégré,
- d'être formateurs (acquérir des méthodes de raisonnement, un esprit critique d'analyse et de synthèse),
- d'être en lien avec les cours de l'UE3.

TP Spectroscopie - Caractérisation qualitative et structurale de molécules organiques et élaborer et mettre en place expérimentalement un protocole opératoire pour déterminer le domaine de validité d'un dosage et calculer la fonction d'étalonnage

TP Chromatographie – Estimer les grandeurs caractéristiques d'une séparation chromatographique et maîtriser les techniques de chromatographie les plus courantes (CPG, HPLC) pour pourvoir choisir et utiliser une technique de dosage quantitative

Informations complémentaires

3 TP de 3h30 – Chimie Analytique (Analyse spectrométriques et chromatographiques)

Il est indispensable de préparer le TP avant la séance, de lire les modes opératoires qui se trouvent sur Moodle et dans les classeurs en salle de TP. Pendant les séances, le respect des consignes de sécurité est indispensable.