

UE2 - Analyse - Développer et mettre en œuvre des méthodes d'analyse de molécules et produits



ECTS
13 crédits



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
221,33h

En bref

> **Code:** LP196SK8

> **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette UE participe à l'acquisition des compétences du bloc : "Analyse - Développer et mettre en œuvre des méthodes d'analyse de molécules et produits"

Compétences visées

En fin de cursus, l'étudiant sera en mesure de:

- Réaliser une veille technologique et réglementaire sur les méthodes analytiques (collecte, analyse etc.)
- Mettre en œuvre un protocole d'échantillonnage et de prélèvement
- Adapter et optimiser les choix instrumentaux et méthodologiques au contexte professionnel
- Modifier, Concevoir un protocole d'analyse et/ou de caractérisation pour répondre à une nouvelle problématique d'analyse
- Mettre en place et valider un protocole qualitatif et quantitatif d'analyse
- Planifier (au besoin en utilisant les plans d'expériences) et organiser les activités d'une étude analytique en tenant compte les délais
- Estimer le coût des essais et établir un devis pour une étude
- Réaliser des analyses dans un contexte d'assurance qualité et des règles d'hygiène et de sécurité
- Contrôler et Valider les résultats de mesures et d'analyses en fournissant les incertitudes de mesure
- Analyser les données et interpréter les résultats des analyses

- Gérer et maintenir un parc instrumental
- Manager et gérer une équipe de techniciens en analyse chimique
- Piloter les activités et ressources d'un laboratoire d'analyse dans un contexte de développement durable
- Présenter les résultats d'une étude à des collaborateurs ou à des clients à l'écrit (rapport d'analyse) et à l'oral en adaptant sa communication à son public
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité professionnelle

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Méthodologie Analytique	Élément constitutif				
Chimie des Solutions	Élément constitutif				
Caractérisation de l'état solide	Élément constitutif				
Analyse Moléculaire et Structurale	Élément constitutif				
TP Chimie Analytique	Élément constitutif				
Techniques Séparatives	Élément constitutif				
ASM Ingénieur Analyses	Élément constitutif				