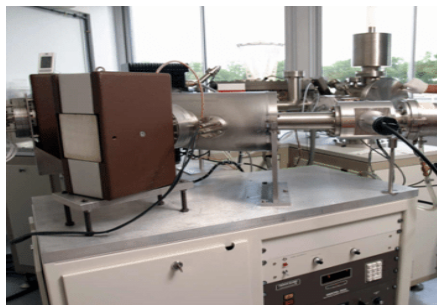




Crédits : © DR

Référence : 108

Durée : 24 heures (4j)

Lieu : INSTN de Saclay

Méthodes et outils pédagogiques :



Analyse isotopique de précision par spectrométrie de masse

EN BREF

L'objectif de cette formation est d'être en mesure d'effectuer des analyses de précision par spectrométrie de masse pour l'analyse d'ultratraces dans l'environnement.

À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

Techniciens ou ingénieurs ayant acquis ou souhaitant développer une expérience théorique et pratique de l'analyse des combustibles, des matériaux et de la surveillance de l'environnement par les différentes techniques de spectrométrie de masse

COMPÉTENCES VISÉES

- Expliquer les fondements théoriques de la spectrométrie de masse : spectrométrie de masse à thermoionisation TIMS, spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif et multicollection
- Utiliser les différents dispositifs expérimentaux pour réaliser les mesures
- Maîtriser les techniques de préparation des échantillons

PRÉREQUIS

Il est conseillé d'avoir quelques années de pratiques en spectrométrie de masse pour bénéficier au maximum de cette formation.

LES PLUS

- Une journée de travaux pratiques en laboratoire et travaux dirigés pour faciliter la compréhension des différentes techniques d'analyse
- Groupe de maximum 12 apprenants

CONTENU

- Théorie de la spectrométrie de masse (TIMS, ICP-MS-MC)
- Caractéristiques techniques des appareillages mis en œuvre
- Mise en œuvre et préparation chimique des échantillons
- Analyse critique des résultats et optimisation des processus.
- Travaux dirigés : étude de cas réels d'analyse isotopique
- Autres techniques d'analyse isotopique (ICP-MS quadripolaire, GDMS ...)
- Evolution technologique pour le dosage des traces et des ultra-traces

PROCHAINES SESSIONS

Analyse isotopique de précision par spectrométrie de masse

02/12/2025 - 05/12/2025

2210 € - Saclay

instn-UES-sac-af@cea.fr