
Programme de Formation

Préparation d'échantillons par fusion alcaline - Théorie et pratique



Organisation

Durée : 10 heures

Mode d'organisation : Mixte

Contenu pédagogique



Public visé

Techniciens, ingénieurs et chercheurs



Objectifs pédagogiques

- Préparer un échantillon solide naturel (sol, roche, sédiment, minéral, etc.) par fusion alcaline, pour l'analyse par fluorescence X ou pour l'analyse par spectrométrie d'émission ou de masse (ICP-OES ou ICP-MS)
- Adapter la préparation des échantillons (matériel, choix du fondant, température de fusion) en fonction de la nature de l'échantillon



Description

Cours (3 h) - Hybride

- Préambule et définitions
- Matériel nécessaire à la fusion
- Conditions optimales de fusion
- Exemple de fabrication d'un fondant (LiBO2)

Travaux pratiques (7 h) - Présentiel

- Préparations d'échantillons (matériaux de référence et autres) par fusion alcaline
- Visites de laboratoires du CRPG
- Analyse par ICP-OES des échantillons préparés la veille

Les participants peuvent apporter un échantillon qui sera préparé et analysé à titre pédagogique sous réserve de l'accord préalable des formateurs.



Prérequis

- Bases de la chimie minérale
- Maîtrise de base de la technique ICP-OES





Modalités pédagogiques

Alternance de cours théorique (3h30) et de travaux pratiques (7h)



Moyens et supports pédagogiques

EQUIPEMENTS : balances de précision, fours à moufle, spectromètres d'émission et de masse par torche à plasma (ICP-OES, ICP-MS)

Voir le site internet de la plateforme SARM pour une description détaillée des équipements

Ressources : cours complet sur support papier. Clé USB avec compléments d'information et fichier de calcul expliqué pendant le cours théorique.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de fin de formation est délivrée à la fin du parcours.



Informations sur l'admission

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.