



ICP-AES (ICP-OES) 2: LA MAITRISE DE L'ICP OPTIQUE

Relecture des bases et applications spécifiques

Objectifs

Répondre aux besoins du développement et de validation des méthodes d'un laboratoire d'analyse chimique en se focalisant sur ses besoins spécifiques. Stage en intra-entreprise exclusivement.

Public

Cette session de formation s'adresse aux techniciens et ingénieurs qui pratiquent ou font pratiquer de l'ICP optique pour leurs besoins analytiques. Les pré-requis pour ce stage concernent la chimie analytique de base en général avec une bonne expérience de la pratique de l'ICP-AES.

Éléments de programme

Il s'agit d'une formation dite "à la carte". Ce programme sera amendé dans le cadre d'une formation intra-entreprise pour s'adapter aux besoins particuliers du client après discussion sur le contenu.

- L'émission d'un plasma chaud: émission atomique, émission moléculaire.
- Les interférences spectrales, chimie du plasma, les interférences chimiques.
- Création d'une méthode.
- Mise au point, optimisation et validation de la méthode.
- L'analyse multi-élémentaire: étalonnage, les majeurs et les traces.
- La propreté en analyse: environnement contrôlé, salles propres, la contamination.
- Préparation des échantillons: méthodes génériques, développement d'une méthode spécifique.
- Les statistiques appliquées à l'analyse: incertitudes expérimentales.
- La validation et le contrôle qualité des méthodes, rendre des résultats justes et qualifiés.
- L'analyse élémentaire: comparaison entre les techniques, le choix de l'instrument.
- Maîtriser et prévoir les coûts de l'analyse

Organisation générale

La pédagogie de ce stage s'appuie largement sur un enseignement pratique réalisé sur les machines du laboratoire d'accueil. La durée de cette formation est de 2 à 4 jours suivant le besoin de formation exprimé par le client.

- *Tarifs en intra-entreprise:* de 1200 € HT par jour plus frais de voyage et de séjour pour le formateur.

- *Localisation:* Dans les locaux de l'entreprise pour la partie pratique, dans les locaux de l'entreprise ou au siège de l'ADISCA (22 av Philippe Auguste à Paris 11ème) ou encore par visio-conférence pour la partie conférences (partie théorique).
- *Effectif:* limité à 4 stagiaires pour la partie pratique.
- *Durée:* à convenir entre 1 et 4 jours suivant le programme.
- *Date:* à convenir suivant les disponibilités des formateurs et de l'entreprise cliente.

Responsable: Rémi LOSNO, Professeur de Chimie à l'Université Paris7 Denis Diderot et chercheur en sciences de la Terre à l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP).

remi.losno@univ-paris-diderot.fr

Compétences acquises à l'issue du stage

Expertise dans les domaines d'application du laboratoire client. Augmentation de la productivité du service de l'analyse chimique élémentaire. Capacités à développer une méthode juste et qualifiée pour résoudre une question analytique dès la prise d'échantillon.