

Mission

L'assistant ingénieur en analyse chimique conduit une ou plusieurs techniques d'analyse. (ex : spectroscopies, spectrométries, électrochimie, techniques séparatives...). Il les adapte en fonction de l'espèce analysée et des objectifs de recherche.

Activités principales

- Conduire l'expérience pour optimiser les résultats en ajustant le réglage de l'appareillage.
- Préparer les échantillons en vue de l'analyse à effectuer.
- Extraire les résultats bruts, les mettre en forme et les présenter.
- Choisir le protocole d'analyse et l'adapter en concertation avec les demandeurs.
- Rédiger le cahier de laboratoire, les procédures expérimentales, les notes techniques, les rapports d'analyse.
- Détecter les dysfonctionnements et réaliser les opérations d'entretien, de maintenance et les dépannages de premier niveau.
- Initier les utilisateurs aux techniques et leur transférer ses savoir-faire.
- Gérer l'approvisionnement en matériel et en produits.
- Suivre et se former à l'évolution des techniques d'analyse
- Assurer une assistance technique en intervenant pour la mise au point des manipulations, de travaux pratiques.
- Suivre l'évolution des règles d'hygiène et de sécurité et veiller à leur application en liaison avec l'Assistant de prévention.
- Gérer le planning d'utilisation des appareils.
- Répondre, le cas échéant, aux demandes de produits de la chimiothèque locale destinés à des criblages biologiques.

Compétences principales

Connaissances

- Connaissance générale d'une technique ou d'un ensemble de techniques d'analyse et de caractérisation (ex : spectroscopies, spectrométries, électrochimie, techniques séparatives...)
- Connaissance générale de la chimie ou de la biochimie.
- Connaissance générale des techniques d'analyse chimique ou biochimique.

- Connaissance générale des techniques de préparation des échantillons pour l'analyse.
- Notions de base sur les concepts de qualité appliqués aux techniques d'analyse chimique.
- Connaissance du domaine de recherche de l'unité ou de la spécialité de la formation à laquelle il contribue
- Connaissance des réglementations (règlement intérieur, charte informatique, règles d'hygiène et sécurité...) de son établissement.
- Connaissance des conditions de stockage et d'élimination des produits utilisés
- La communauté scientifique et technologique du domaine d'activité.
- Notions de base sur les technologies mise en œuvre dans et autour de l'appareillage.
- Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité relatives aux produits utilisés
- Connaissance des risques (électriques, rayonnement...) liés aux appareils utilisés
- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de son établissement
- Connaissance des structures de l'enseignement supérieur et de la recherche
- Compétences linguistiques : Capacité à comprendre les parties expérimentales en anglais des articles et à interagir avec des étudiants et/ou post-doctorants en langue anglaise.

Compétences opérationnelles

- Mettre en œuvre les techniques de préparation des échantillons pour l'analyse
- Mettre en œuvre une ou plusieurs techniques d'analyse
- Travailler en interaction avec les chercheurs et étudiants.
- Utiliser l'informatique de pilotage des appareils.
- Utiliser les logiciels d'exploitation, de mise en forme et de présentation des résultats.
- Suivre la maintenance et évaluer périodiquement les performances des appareils
- Appliquer une démarche qualité.
- Prévoir les besoins en produits et matériel.
- Planifier l'utilisation des appareils en fonction des demandes et des priorités.
- Transmettre un certain nombre de savoir-faire techniques et méthodologiques en adaptant ses explications au public concerné.

Conditions particulières d'exercice

- L'activité s'exerce dans un laboratoire ou centre de recherche, dans un service d'analyse ou dans un établissement d'enseignement supérieur.
- Astreintes et conditions d'exercice : Astreintes liées au fonctionnement des appareils (par exemple le remplissage en fluide cryogénique de certains appareils)

Diplôme réglementaire exigé - formation et expérience professionnelle souhaitables

- BTS, DUT
- Formations et expérience professionnelle souhaitables dans les domaines de la chimie ou biochimie, techniques d'analyse chimique ou biochimique, mesures physiques

Tendances d'évolution (facteurs clés à 3 ans et impacts sur l'emploi-type)

- Participer à l'encadrement de stagiaires
 - Capacité à changer de techniques d'analyse.
 - Apparition de nouvelles techniques de caractérisation
 - Gestion d'une chimiothèque
-