



Centre de Formations en Sciences Analytiques



2026

CATALOGUE FORMATIONS PROFESSIONNELLES SCIENCES ANALYTIQUES

www.cefoscia.fr

Se Former, c'est progresser

Pour faire face aux évolutions des techniques utilisées en **sciences analytiques** et en **génie chimique**, nous vous proposons depuis plus de 25 ans un choix renouvelé de formations générales et spécifiques. En effet, afin de satisfaire les attentes des laboratoires et des entreprises, ce catalogue offre une fois encore des stages sur les développements techniques et scientifiques les plus pointus. Le but de ces formations est de former les responsables et le personnel des laboratoires à ces diverses techniques et à la validation des méthodes ou des procédés, éventuellement dans le cadre d'un contexte normatif (ISO, BPF...). Cet objectif passe par la compréhension des principes fondamentaux, ainsi que par la maîtrise de toute la chaîne analytique (**préparation des échantillons, validation des analyses...**).

Pour certaines techniques, divers stages de complexité croissante sont proposés, permettant ainsi d'uniformiser le niveau des participants et d'accroître l'adéquation entre les connaissances initiales des stagiaires et l'enseignement dispensé. Une formation d'un niveau optimal devient ainsi le gage d'une efficacité accrue et d'une rentabilisation maximale de l'investissement.

Et si vous avez un **projet spécifique** de formation à ces techniques, mais aussi à de nombreuses autres non présentées ici, nous sommes à votre écoute pour l'organisation de **stages personnalisés** adaptés à vos compétences et à votre matériel, sur notre site ou sur le vôtre.

Enfin, nous rajoutons cette année quelques propositions originales en Prévention-secourisme et en Responsabilité sociétale des entreprises.

N'hésitez pas à nous contacter.

Bien cordialement.

Hugues PAUCOT
Responsable technique et commercial



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE



1. Préparation des échantillons en analyse inorganique
2. Absorption atomique
Formation générale
3. ICP-OES
Formation générale
4. ICP-MS Niveau I
Aspects fondamentaux
5. ICP-MS Niveau II
Formation avancée
6. ICP-MS Niveau III
Isotopie
7. Spéciation et nanoparticules
8. LIBS : Spectroscopie de plasma induit par laser

SPECTROMÉTRIE MOLECULAIRE



9. Spectroscopie infrarouge : Principe et Applications
10. Spectrométrie infrarouge Interprétation des spectres
11. La Micro-Spectroscopie RAMAN : *Principe et Applications*

SO MM AI RE

CHROMATOGRAPHIE



12. Chromatographie gazeuse
Initiation
13. Chromatographie gazeuse
Perfectionnement

VALIDATION DES MÉTHODES, QUALITÉ ET NORMALISATION



14. Validation des méthodes en spectrométrie atomique
15. Optimisation de méthodes physico-chimiques par plan d'expériences

PRÉVENTION / SECOURISME



16. Formation Initiale Sauveteur Secouriste du Travail (FISST)
17. Maintien- Actualisation des compétences SST (MAC SST)
18. Prévention des risques chimiques en laboratoire

ADMINISTRATION DES ENTREPRISES



19. Initiation à la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)

FORMATION PERSONNALISÉE



20. À la demande, sur site client ou dans nos locaux
21. **Conditions particulières de vente**
22. **Inscription et règlement**
23. **Indicateurs de résultats**
24. **Calendrier des formations**
25. **Bulletin d'inscription**



PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS EN ANALYSE INORGANIQUE

SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'optimiser leurs modes de travail et de préparation des échantillons pour accéder à un dosage le plus exact possible des éléments trace en analyse inorganique.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à des stagiaires souhaitant maîtriser tous les aspects de la préparation des étalons et des échantillons solides ou liquides avant analyse de traces métalliques par AA, ICP-OES ou ICP-MS.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et des mises en situation en laboratoire. Les exercices pourront être effectués sur différents types d'appareils sous réserve de disponibilité (Milestone UltraWAVE, SCP Science Dig PREP, CEM Discover, CEM Mars, Anton Paar HPA...).

Pré-requis

Notions de chimie des solutions.

Programme

Date :

Du 27 au 29 mai
3 jours - 21 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

1850€ HT
(soit 2220€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

Cours théoriques

- L'échantillonnage
- Les systèmes de minéralisation (thermiques, micro-ondes, fusions...)
- La préconcentration des échantillons
- La contamination et la stabilité des étalons et des échantillons
- L'organisation d'une salle blanche
- La préparation pour les analyses de spéciation

Démonstrations et travaux pratiques

- Le travail en salle blanche
- La minéralisation par micro-onde en systèmes semi-ouvert et fermé
- La minéralisation par système chauffant
- La lyophilisation des échantillons

ABSORPTION ATOMIQUE

Formation générale



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires de mieux cerner les avantages mais aussi les limites de la technique d'absorption atomique en flamme et électrothermique.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à des stagiaires souhaitant acquérir une meilleure compréhension et optimiser l'utilisation de cette technique analytique.

Pré-requis

Notions de chimie analytique et de chimie des solutions.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques rappelant les principes fondamentaux de la technique et décrivant les différentes parties des instruments (flamme et four), ainsi qu'une succession de conseils pratiques. Les exercices pratiques pourront être effectués sur différents types d'appareillages (A.T. SpectrAA-240, Analytik Jena ContrAA 700).

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Le traitement des échantillons (propriétés des acides, contraintes instrumentales et environnementales)
- Notions fondamentales sur la spectrométrie d'émission et d'absorption atomique
- Les atomiseurs : les flammes et le four
- Les systèmes dispersifs et de détection (réseaux, spectromètres, détecteurs)
- Les interférences spectrales et physico-chimiques (effets de matrice) : causes, conséquences, éliminations ou corrections
- Paramètres de fonctionnement et optimisation des performances analytiques (notions d'étalonnage)

Démonstrations et travaux pratiques

- Description et optimisation des appareils d'absorption atomique flamme et four
- Introduction des échantillons liquides
- Introduction des échantillons solides
- Les analyses multi-élémentaires
- Les interférences

Date :

Du 09 au 11 septembre
3 jours - 21 heures

Lieu :

Chevilly-Larue (94)

Tarif :

1670€ HT
(soit 2004€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires de mieux cerner les avantages mais aussi les limites de la technique.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à des stagiaires souhaitant acquérir une meilleure compréhension et optimiser l'utilisation de cette technique analytique.

Pré-requis

Notions de chimie analytique et de chimie des solutions.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques rappelant les principes fondamentaux de la technique et décrivant les différentes parties des instruments, ainsi qu'une succession de conseils pratiques. Les exercices pratiques pourront être effectués sur différents types d'appareillages sous réserve de disponibilité selon le lieu du stage (Spectro Arcos, Thermo Icap 6500, Horiba JY Ultima...).

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Date :
Du 03 au 05 novembre
3 jours - 21 heures

Lieu :
Pau (64)

Tarif :
1980€ HT
(soit 2376€ TTC)

Responsable pédagogique :
H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

Cours théoriques

- Le traitement des échantillons (propriétés des acides, contraintes instrumentales et environnementales)
- Notions fondamentales sur la spectrométrie atomique et sur les plasmas (torche, formation)
- L'introduction des échantillons liquides et solides
- Les systèmes dispersifs et de détection (réseaux, spectromètres, détecteurs)
- Les interférences spectrales et physico-chimiques (effets de matrice) : causes, conséquences, éliminations ou corrections
- Paramètres de fonctionnement et optimisation des performances analytiques

Programme

Démonstrations et travaux pratiques

- Description et optimisation des ICP-OES
- Introduction des échantillons liquides
- Les analyses multi-élémentaires
- Les interférences en ICP-OES

ICP-MS NIVEAU I

Aspects fondamentaux



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires de mieux cerner les avantages mais aussi les limites de la technique, en particulier par rapport à l'ICP-OES (Spectrométrie d'émission optique par plasma induit).

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à des stagiaires n'ayant aucune connaissance de la technique ou ne possédant que quelques notions de ce système analytique.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et des mises en situation en laboratoire. Les exercices pratiques seront effectués sur différents types d'appareils sous réserve de disponibilité (Agilent Technologies 7900 et 8900, Analytik Jena PlasmaQuant, PerkinElmer NexION 5000...).

Pré-requis

Notions de chimie analytique.

Programme

Cours théoriques

- La préparation des échantillons avant analyse par ICP-MS
- Principes fondamentaux des systèmes ICP-MS quadripolaires
- Les analyses et interférences
- L'optimisation des ICP-MS
- Introduction aux analyses isotopiques (rapports et dilutions)
- L'entretien des ICP-MS
- Problèmes, trucs et astuces

Démonstrations et travaux pratiques

- La préparation des solutions et des étalons
- Description et optimisation des ICP-MS
- Les analyses multi-élémentaires
- Les interférences en ICP-MS

Date :

Du 02 au 05 juin
Du 22 au 25 septembre
4 jours - 28 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

2400€ HT
(soit 2880€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'optimiser leurs analyses par ICP-MS, de pouvoir définir une stratégie analytique en fonction de l'échantillon ou d'étendre le champ de leurs applications.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public maîtrisant déjà la technique d'ICP-MS mais soucieux d'optimiser les conditions d'utilisation de son appareillage.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et des mises en situation en laboratoire. Les exercices pratiques seront effectués sur différents types d'appareils sous réserve de disponibilité (Agilent Technologies 8900, Analytik Jena Plasma-Quant, PerkinElmer NexION 5000...).

Pré-requis

Principes de base et interférences courantes en ICP-MS quadripolaire

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Date :

Du 23 au 26 juin
Du 17 au 20 novembre
4 jours - 28 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

2600€ HT
(soit 3120€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

Cours théoriques

- Principes théoriques des ICP-MS (systèmes quadripolaires, TQ, HR, MC, TOF)
- Introduction de l'échantillon par des nébuliseurs traditionnels et particuliers
- Rapports et dilution isotopique
- Méthodes couplées et spéciation (HPLC-ICP-MS)
- L'analyse des nanoparticules en mode "Single particle" et en couplage HPLC, FFF
- Stratégie et validation analytique
- Les analyses en phase organique

Démonstrations et travaux pratiques

- Le couplage HPLC-ICP-MS
- Mise en oeuvre des dispositifs de collisions/réactions : le triple-quadripôle
- Le couplage Ablation Laser – ICP-MS
- L'analyse des nanoparticules par ICP-MS et FFF-ICP-MS



Objectifs

Permettre aux stagiaires de mettre en place au sein de leur laboratoire les techniques d'analyses par ICP-MS les plus avancées en particulier pour les analyses isotopiques.

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse à un public ayant déjà une bonne connaissance de l'ICP-MS et souhaitant développer d'autres types d'applications telles que les analyses de spéciation, ou qui souhaitent évaluer les potentialités des appareils les plus sophistiqués, tels que Haute Résolution, Multicollecteurs et Temps de Vol.

Pré-requis

Bonne connaissance des ICP-MS quadripolaires et leur utilisation.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Certains de ces cours pourront être donnés en anglais. Les exercices pratiques seront effectués sur différents types d'appareils sous réserve de disponibilité (Thermo Element XR, Nu Instruments Plasma et 1700...).

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Les dispositifs de collisions / réactions : applications particulières aux analyses isotopiques et derniers développements
- Les systèmes Haute Résolution, Multicollecteur et Temps de vol.
- Analyses isotopiques, rapports et dilution
- L'apport de la dilution isotopique aux analyses de spéciation

Démonstrations et travaux pratiques

- Analyses isotopiques, rapports et dilution
- Optimisation des performances des systèmes Haute résolution et Multicollecteur
- Couplage GC-ICP-MS avec dilution isotopique

Date :

Du 24 au 27 novembre
4 jours - 28 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

2700€ HT
(soit 3240€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

SPÉCIATION ET NANOPARTICULES



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

Permettre aux stagiaires de mieux cerner les possibilités actuelles ou de développer des déterminations des formes physico-chimiques des éléments, tels que As, Cr, Hg, Se, Sn... mais aussi de réaliser des analyses de biomolécules et des nanoparticules.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à toute personne désireuse de développer ou de s'informer sur les analyses de spéciation et des nanoparticules.

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et des mises en situation en laboratoire. Certains de ces cours pourraient être donnés en anglais. Les exercices pratiques seront effectués sur différents types d'appareils sous réserve de disponibilité (Thermo TQe, Agilent Technologies 7900 et HP 6890 Series, PerkinElmer NexION 5000...).

Pré-requis

Bonne connaissance des techniques de spectrométrie atomique, et en particulier de l'ICP-MS.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Date :

Du 09 au 12 juin
4 jours - 28 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

2480€ HT
(soit 2976€ TTC)

Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

Cours théoriques

- Introduction générale sur la spéciation
- La préparation des échantillons en analyse de spéciation
- Les couplages GC - AED, - MS et - ICP-MS
- Les couplages HPLC, - ICP-AES et - ICP-MS
- Les couplages EC et nanoHPLC - ICP-MS
- La spéciation des biomolécules et des nanoparticules
- L'apport de la dilution isotopique aux analyses de spéciation

Programme

Démonstrations et travaux pratiques

- Couplage HPLC - ICP-MS
- Couplage GC - ICP-MS
- Spéciation et nanoparticules (FFF ...)
- Spéciation et spectrométrie de masse

LIBS : SPECTROSCOPIE DE PLASMA INDUIT PAR LASER



SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE

Objectifs

À la fin du stage, le stagiaire sera capable de mettre en œuvre un système LIBS, d'acquérir et traiter des spectres, d'interpréter les données élémentaires et d'évaluer les performances analytiques selon l'application visée.

Bénéficiaires

Ce stage s'adresse aux ingénieurs, chercheurs et techniciens souhaitant découvrir ou approfondir la technique LIBS. Il convient aussi bien à un public académique qu'industriel désireux d'appliquer la LIBS à la géologie, la métallurgie, le biomédical ou le contrôle de procédés.

Pré-requis

Notions de physique, spectroscopie et instrumentation optique.

Organisation

Le stage alterne cours théoriques et travaux pratiques sur les systèmes LIBS du laboratoire (pistolets, bancs d'imagerie, spectroscopie résolue en temps) ainsi que des exercices sur ordinateur dédiés au traitement et à l'analyse de données spectrales réelles.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Principes physiques de la LIBS et formation du plasma
- Instrumentation : lasers, spectromètres, détecteurs
- Configurations : systèmes portables, de laboratoire et d'imagerie
- Paramètres influençant la sensibilité et la précision
- Traitements des données : prétraitements, PCA, IA et régression
- Approches de quantification et calibrations

Démonstrations et travaux pratiques

- Réglage et calibration d'un système LIBS
- Acquisition et analyse de spectres sur divers matériaux
- Traitement de données sur PC : identification de raies, extraction des signaux
- Études d'applications : géologie, biomédical et/ou industrie
- Adaptation possible du contenu selon les besoins des participants

Date :

Du 16 au 18 juin
3 jours - 21 heures

Lieu :

Lyon (69)

Tarif :

1980€ HT
(soit 2376€ TTC)

Responsable pédagogique :

V. MOTTO-ROS
Université Claude Bernard
Lyon 1 (Lyon, France)



SPECTROMÉTRIE MOLÉCULAIRE

Objectifs

À l'issue de la formation, le stagiaire saura comprendre le fonctionnement de la spectroscopie IR et la nature et l'intérêt des informations qu'elle fournit. Il sera capable d'identifier les différents modes de détection (polarisé, réflexion, transmission) et d'en préciser les avantages et les limites. Il pourra mobiliser ses connaissances pour proposer et concevoir la mise en œuvre de la spectroscopie IR afin d'identifier des molécules.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse aux techniciens de laboratoire ainsi qu'au personnel technique de l'industrie et des laboratoires publics, désireux de comprendre les applications de la spectroscopie infrarouge pour l'analyse de différentes molécules biologiques et organiques, etc.

Pré-requis

Connaissances de base en chimie et en sciences analytiques. Maîtrise d'outils informatiques tel que Windows, etc.

Organisation

Le stage comprend des cours théoriques et des travaux pratiques sur des spectromètres Bruker (Vertex70, Lumos II), des instruments de référence en spectroscopie infrarouge, permettant des mesures sur différents types de molécules. L'équipe des intervenants possède une vaste expérience dans de nombreux domaines d'application et illustrera les notions abordées durant le stage à travers l'analyse de molécules biologiques et organiques.

Accessibilité aux personnes handicapées et autres limitations : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Date :

Du 03 au 04 février
2 jours - 14 heures

Lieu :

Strasbourg (67)

Tarif :

1300 € H.T.
(soit 1560€ T.T.C.)

Responsable pédagogique :

F. MELIN et Z. BOUBEGTITEN
Université de Strasbourg
(F-Strasbourg)

Cours théoriques

- Principe de la spectroscopie infrarouge.
- Fonctionnement de l'instrument et des différents modes de détection (polarisé, transmission et ATR).
- Identification des bandes de vibration des groupements moléculaires.

Travaux dirigés

- Réglage des paramètres optiques du spectromètre.
- Présentation des problèmes éventuels rencontrés pendant l'acquisition des spectres et leurs solutions.
- Manipulation en modes transmission et réflexion totale atténuée.
- Analyse de quelques protéines, lipides et molécules organiques par les stagiaires.
- Traitement informatique des spectres à l'aide de logiciels.



SPECTROMÉTRIE MOLÉCULAIRE

Objectifs

Apprendre les bases d'interprétation des spectres infrarouges et cerner les possibilités de la spectroscopie infrarouge en matière d'identification des échantillons inconnus.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à toute personne désireuse d'apprendre les bases d'interprétation des spectres infrarouges.

Pré-requis

Notions de chimie, maîtrise d'outils informatiques (logiciels de contrôle des IRTF, système opérationnel Windows...).

Organisation

Le stage comporte un cours théorique et des travaux dirigés.

Accessibilité aux personnes handicapées et autres limitations : inaccessible aux personnes à mobilité réduite. Notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Cours théoriques

- Bases théoriques de la spectroscopie vibrationnelle
- Méthodes d'investigation des spectres en vue d'interprétation (approche des spectrochimistes)
- Influence des techniques d'échantillonnage, des paramètres d'acquisition et des traitements de données sur les résultats d'interprétation et identification
- Utilisation des outils informatiques en vue d'interprétation et identification des spectres

Démonstrations et travaux pratiques

- Interprétation d'une série de spectres
- Création et utilisation des spectrothèques

Date :

Du 06 et 07 octobre
2 jours - 14 heures

Lieu :

Paris (75)

Tarif :

1200 € H.T.
(soit 1440€ T.T.C.)

Responsable pédagogique :

A. ROZYCKI
(F-Faye)

LA MICRO-SPECTROMÉTRIE RAMAN

Principe et Applications



SPECTROMÉTRIE MOLÉCULAIRE

Objectifs

Permettre aux stagiaires d'utiliser un spectromètre Raman et de comprendre l'intérêt des informations fournies par cette technique. Il sera capable de réaliser et de traiter des spectres afin d'en extraire les principales caractéristiques. Il pourra mobiliser ses connaissances pour concevoir et appliquer la spectroscopie Raman à l'identification et à l'analyse de matériaux.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse aux techniciens de laboratoire ainsi qu'au personnel technique de l'industrie et des laboratoires publics possédant des bases en analyse et souhaitant approfondir leurs connaissances en micro-spectroscopie Raman.

Pré-requis

Pour une organisation optimale de cette formation, il est souhaitable que les stagiaires maîtrisent les notions de base en chimie et en sciences analytiques.

Organisation

Le stage comprend des cours théoriques et des travaux pratiques sur un spectromètre Renishaw (microscope Raman confocal InVia), permettant des mesures avec un laser continu dans le domaine UV-Visible sur différents types de molécules. L'équipe des intervenants, forte d'une vaste expérience dans de nombreux domaines d'application, illustrera les notions abordées au cours du stage à travers un test pratique d'interprétation de spectres Raman.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Date :

Le 17 et 18 mars
2 jours - 14 heures

Lieu :

Strasbourg (67)

Tarif :

1300 € H.T.
(soit 1560 € T.T.C.)

Responsable pédagogique :

F. MELIN et
Z. BOUBEGITEN
Université de Strasbourg
(F-Strasbourg)

Cours théoriques

- Principe de la spectroscopie Raman.
- Principe de fonctionnement d'un spectromètre Raman.
- Introduction à la méthode de mesure et d'acquisition des spectres Raman.
- Analyse et interprétation des spectres Raman.

Démonstrations et travaux pratiques

- Réglage du microscope optique pour l'observation des échantillons à analyser
- Acquisition des spectres Raman de différents échantillons sélectionnés en fonction des domaines d'intérêt des participants : molécules d'intérêt pharmaceutique, chimique (polymères, nanostructures), biochimique (protéines), etc.
- Présentation des problèmes pouvant survenir lors de l'acquisition des spectres et des solutions correspondantes.
- Introduction aux outils d'interprétation des spectres Raman.



CHROMATOGRAPHIE

CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Initiation

Objectifs

Découvrir la chromatographie gazeuse à travers la théorie de la technique et l'utilisation des instruments

Bénéficiaires

Techniciens travaillant à la mise en œuvre de méthodes analytiques ou personnels de l'Assurance Qualité chargés de la vérification des travaux d'analyse

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire sur des équipements Agilent technologies. Un support papier et des fichiers Excel de traitement des données seront mis à disposition du participant

Pré-requis

Connaissances générales en Chimie de niveau Bac à Bac+2

Programme

Cours théoriques

- Présentation des différents éléments de l'équipement : injecteur – colonne – four colonne
- Principe de la séparation
- Principales techniques de détection
- Quantification par étalonnage externe/ interne
- Gamme d'étalonnage - seuil de quantification et phénomène de saturation
- Feuille de calculs Excel

Travaux pratiques

- Comment commencer : établir sa check-list
- Au cœur de l'équipement : démontage/ remontage de l'injecteur et de la colonne
- Identification des différents éléments de l'équipement
- Prise en main de l'interface logicielle de pilotage
- Préparation des solutions
- Quantification d'un actif dans une matrice simple

Date :

Nous consulter
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

1980€ HT
(soit 2376€ TTC)

Coordination :

E. SERVAJEAN
Phytosafe (F-Pau)

CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Perfectionnement



CHROMATOGRAPHIE

Objectifs

Identifier et maîtriser les paramètres clefs de la technique et savoir les adapter en fonction des caractéristiques du composé étudié

Bénéficiaires

Ingénieurs ou Techniciens travaillant au développement, à la validation ou à l'optimisation des méthodes d'analyse

Pré-requis

Connaissances générales de base de la chromatographie en phase gazeuse

Organisation

Le stage comporte des cours théoriques et pratiques. Les exercices pratiques seront effectués en laboratoire sur des équipements Agilent Technologies. Un support papier et des fichiers Excel de traitement des données seront mis à disposition du participant

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Date :
Nous consulter
2,5 jours - 17,5 heures

Lieu :
Pau (64)

Tarif :
1980€ HT
(soit 2376€ TTC)

Coordination :
E. SERVAJEAN
Phytosafe (F-Pau)

Cours théoriques

- Identifier les caractéristiques de la molécule étudiée affectant son analyse
- Maîtriser les principaux mécanismes de séparation et les paramètres affectant la séparation
- Détection des pannes et des anomalies
- La maintenance préventive
- La validation des méthodes d'analyse
- L'apport de la détection MS dans la spécificité de l'analyse

Travaux pratiques

- Du démarrage du système à la réalisation de l'analyse, mettant en oeuvre les principes théoriques préalablement exposés



VALIDATION DES MÉTHODES, QUALITÉ ET NORMALISATION

Objectifs

Au cours de ce stage, les différentes étapes de la validation d'une méthode seront étudiées, tout en insistant sur un certain nombre de points essentiels et particuliers à l'analyse de métaux trace.

Bénéficiaires

Ce stage s'adresse à des responsables de laboratoire ou qualité souhaitant développer des analyses par spectrométrie atomique dans un but d'agrément ou de certification.

Pré-requis

Notions de logiciel tableur, genre Microsoft Excel.

Organisation

Outre une formation théorique, les stagiaires auront l'opportunité de traiter des résultats obtenus sur différents types d'instruments (ICP-OES, ICP-MS...).

Formation moyennement adaptée aux personnes en situation de handicap : Les locaux ne sont pas accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Notre référent peut répondre à vos interrogations

Programme

Cours théoriques

- Définition et étapes de la validation en relation avec les normes NF EN ISO 17025, ICH Q3D, etc.
- Les profils d'exactitude
- Qualité d'un résultat analytique et d'un instrument
- Limites de détection et de quantification
- Les matériaux de référence, les cartes de contrôles et les exercices d'intercomparaison
- La méthode analytique (paramètres, étalonnages externe et interne, ajouts dosés)
- L'exploitation des résultats (linéarité, écart type, incertitude)
- La revalidation et le contrôle de la validité
- La traçabilité et la documentation
- Les calculs d'incertitude

Démonstrations et travaux pratiques

- Mise en pratique des points développés lors des cours théoriques

Date :

Du 16 au 18 juin
Du 01 au 03 décembre
3 jours - 21 heures

Lieu :

Paris (75)

Tarif :

1770€ HT
(soit 2124€ TTC)

Coordination :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

OPTIMISATION DE MÉTHODES PHYSICO-CHIMIQUES PAR PLAN D'EXPÉRIENCES



VALIDATION DES MÉTHODES, QUALITÉ ET NORMALISATION

Objectifs

À la fin du stage, le stagiaire sera capable de :

- définir et réaliser une expérimentation afin d'obtenir des performances optimales pour une méthode d'analyse et/ou un processus physico-chimique,
- appliquer cette méthodologie à l'optimisation d'une méthode d'analyse et/ou d'un processus dans son champ d'applications/ d'intérêt.

Bénéficiaires

Cette formation s'adresse à un public ayant déjà une bonne connaissance de l'analyse et souhaitant améliorer les performances d'instruments ou développer d'autres types d'applications.

Pré-requis

Notions de statistique de base (moyenne, écart-type) et d'Excel.

Organisation

Le stage comporte un enseignement méthodologique et des mises en d'application. Une place est laissée à l'élaboration de plans d'expériences en réponse directe aux besoins des participants.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations.

Programme

Date :

Du 02 au 04 juin
3 jours - 21 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarif :

1750€ HT
(soit 2100€ TTC)

Coordination :

G.LESPES
IPREM - UMR 5254

Cours théoriques

- Présentation des grandes étapes de l'optimisation
- Construction d'un plan d'expériences : notions d'optimalité
- Exploitation des plans factoriels à deux niveaux : recherche des facteurs influents
- Étude d'un grand nombre de facteurs : plan, factoriels fractionnaires
- De la recherche des facteurs influents à leur optimisation : les plans composites centrés
- Synthèse et conclusion

Démonstrations et travaux pratiques

- De la construction à l'exploitation d'un plan d'expériences.



PRÉVENTION SECOURISME

FORMATION INITIALE SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL (FISST)

Public concerné

Toute personne souhaitant devenir Sauveteur Secouriste du Travail (entreprise, collectivité, association, particulier).

Organisation

Accessibilité aux personnes handicapées (à mobilité réduite) ou autres PSH :

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap et du handicap décrit. Merci de nous le préciser lors de l'inscription afin de proposer des adaptations possibles

Objectifs

Le SST doit être capable de :

Participer à la prévention des risques dans l'entreprise :

- situer le cadre juridique de son action
- situer son rôle de SST dans l'organisation de la prévention de l'entreprise
- contribuer à la mise en œuvre d'actions de prévention
- informer les personnes désignées dans le plan d'organisation de la prévention de l'entreprise de la situation dangereuse repérée

Porter secours :

- réaliser une protection adaptée
- d'examiner les victimes avant et pour la mise en œuvre de l'action choisie en vue du résultat à obtenir
- alerter ou faire alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise
- secourir les victimes de manière adaptée

Programme

Déroulé pédagogique

- Présentation de la formation
- Situer le sauvetage secourisme du travail dans la santé et sécurité au travail
- Protéger
- Examiner
- Faire alerter ou alerter
- Secourir :
La victime saigne abondamment, s'étouffe (adulte, enfant, nourrisson), ne répond pas mais elle respire, ne répond pas elle ne respire pas (adulte, enfant, nourrisson), se plaint d'un malaise, se plaint de brûlures, se plaint d'une douleur empêchant certains mouvements, se plaint d'une plaie qui ne saigne pas abondamment.
- Situation inhérente aux risques spécifiques
- Cas concrets
- Évaluations et certification

Moyens pédagogiques

- Alternance d'apports théoriques, d'études de cas, mise en pratique tant dans le domaine prévention que secourisme
- A partir de situations à risques ou d'accidents simulés, les stagiaires seront en situation pratique pour leur permettre de mieux assimiler les bons comportements et gestes
- Cette formation est animée par une formatrice certifiée. Les stagiaires disposent de mannequins de formation et de nombreux autres supports (défibrillateur automatisé externe de formation avec accessoires, trousse et équipement de secours, supports vidéo, plan d'intervention SST, l'aide-mémoire « Sauvetage secourisme du travail » (Edition INRS ED 4082)...)
- Dispositif de formation conforme aux référentiels INRS : Document de référence V8 - 01/2021, Manuel du formateur 01/2024, Guide des données techniques et conduites à tenir V5 - 01/2024

Date :

26 et 27 mars
05 et 06 novembre
2 jours - 14 heures

Autres dates : nous consulter

Lieu :

Pau (64)

Tarifs :

200€ HT
Soit 240 TTC

Responsable pédagogique :

Aurélie ROUAULT



Aurélie Rouault
Formation santé & sécurité au travail



PRÉVENTION SECOURISME

MAINTIEN-ACTUALISATION DES COMPÉTENCES SST (MAC SST)

Public concerné

Titulaire du certificat SST en cours de validité

Organisation

Accessibilité aux personnes handicapées
(à mobilité réduite) ou autres PSH :

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap et du handicap décrit. Merci de nous le préciser lors de l'inscription afin de proposer des adaptations possibles

Objectifs

Le SST doit être capable de :

Participer à la prévention des risques dans l'entreprise :

- situer le cadre juridique de son action
- situer son rôle de SST dans l'organisation de la prévention de l'entreprise
- contribuer à la mise en œuvre d'actions de prévention
- informer les personnes désignées dans le plan d'organisation de la prévention de l'entreprise de la situation dangereuse repérée

Porter secours :

- réaliser une protection adaptée
- d'examiner les victimes avant et pour la mise en œuvre de l'action choisie en vue du résultat à obtenir
- alerter ou faire alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise
- secourir les victimes de manière adaptée

Programme

Date :

19 mars
20 novembre
1 jour – 7 heures

Autres dates : nous consulter

Lieu :

Pau (64)

Tarifs :

100€ HT
Soit 120 TTC

Responsable pédagogique :

Aurélie ROUAULT

Déroulé pédagogique

- Présentation de la formation
- Situer le sauvetage secourisme du travail dans la santé et sécurité au travail
- Protéger
- Examiner
- Faire alerter ou alerter
- Secourir :
La victime saigne abondamment, s'étouffe (adulte, enfant, nourrisson), ne répond pas mais elle respire, ne répond pas elle ne respire pas (adulte, enfant, nourrisson), se plaint d'un malaise, se plaint de brûlures, se plaint d'une douleur empêchant certains mouvements, se plaint d'une plaie qui ne saigne pas abondamment.
- Situation inhérente aux risques spécifiques
- Cas concrets
- Évaluations et certification

Moyens pédagogiques

- Alternance d'apports théoriques, d'études de cas, mise en pratique tant dans le domaine prévention que secourisme
- A partir de situations à risques ou d'accidents simulés, les stagiaires seront en situation pratique pour leur permettre de mieux assimiler les bons comportements et gestes
- Cette formation est animée par une formatrice certifiée. Les stagiaires disposent de mannequins de formation et de nombreux autres supports (défibrillateur automatisé externe de formation avec accessoires, trousse et équipement de secours, supports vidéo, plan d'intervention SST, l'aide-mémoire « Sauvetage secourisme du travail » (Edition INRS ED 4082)...)
- Dispositif de formation conforme aux référentiels INRS : Document de référence V8 - 01/2021, Manuel du formateur 01/2024, Guide des données techniques et conduites à tenir V5 - 01/2024



Aurélie
Rouault

Formation santé &
sécurité au travail

PRÉVENTION DES RISQUES CHIMIQUES EN LABORATOIRE



PRÉVENTION SECOURISME

Objectifs

Comprendre les enjeux et les obligations en matière de prévention des risques chimiques
Identifier les produits dangereux, savoir les utiliser et les manipuler en sécurité
Réagir efficacement en cas d'incident ou d'accident chimique

Bénéficiaires

Toute personne travaillant dans les laboratoires d'analyses chimiques, le stockage ou gestion des déchets chimiques du laboratoire.

Pré-requis

Notion de chimie. Idéalement être S.S.T.

Organisation

La formation alterne apports théoriques, études de cas et mises en situations pratiques, tant en prévention des risques qu'en gestes de secours. Les stagiaires s'entraînent à partir de scénarios simulés pour intégrer les bons comportements. L'accent est mis sur l'expertise chimique (identification des substances, neutralisation des mélanges) et les actions correctives adaptées.

Accessibilité aux personnes handicapées (à mobilité réduite) ou autres PSH

Programme

Cours théoriques

- Connaître les risques chimiques et prévenir les expositions
 - Cadre réglementaire et principes généraux de prévention
 - Identifier les produits chimiques et leurs dangers
 - Situer les risques dans le cycle de vie des produits chimiques
- Mettre en œuvre la prévention et réagir en cas d'incident
 - Moyens de prévention adaptés au risque chimique
 - Stockage, signalisation et gestion des incompatibilités
 - Réagir efficacement en cas d'urgence
- Ateliers expérimentaux :
 - Apprentissage de la signalétique et des équipements de protection individuel
 - Mises en situation pratique suite à des projections ou inhalations
 - Gestion de stockages potentiellement dangereux

Date :
02 et 03 avril
08 et 09 octobre
2 jours - 14 heures

Lieu :
Pau (64)

Tarif :
480€ HT

Coordination :
Aurélie ROUAULT et
Hugues PAUCOT



ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

INITIATION À LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES (RSE)

Bénéficiaires

Ce cours s'adresse aux dirigeants d'entreprise et aux managers souhaitant initier une démarche RSE dans leur métier/ périmètre.

Organisation

La formation sera conduite avec des méthodes expositives (interventions théoriques) mais également des méthodes actives (travaux en sous-groupes) et interrogatives.

Objectifs

Lancer une démarche RSE au sein d'une PME ou d'une ETI. A la fin du stage, le stagiaire sera capable de comprendre les notions clés de la RSE et du développement durable, d'identifier les enjeux et opportunités business RSE dans son activité et de comprendre les grandes étapes d'une démarche RSE. Il sera également initié à la réglementation en vigueur en France.

Programme

Date :

04 mai | 09h à 12h
Autres dates : Nous consulter
1/2 jour - 3 heures

Lieu :

Pau (64)

Tarifs :

350€ HT
Soit 420 TTC

Responsable pédagogique :

Claire LALOT
Impact RSE Béarn/ SCIC
Pau Pyrénées

Cours théoriques

- 1. Initiation aux concepts de la RSE** et découverte de la norme internationale ISO 26 000 et des Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU
- 2. Pourquoi lancer une démarche RSE en entreprise ?**
 - Enjeux, risques et opportunités.
 - Etude de cas avec l'exemple des réponses aux appels d'offres incluant un questionnaire RSE.
 - L'analyse des risques ESG avant octroi de crédits.
- 3. Comprendre les bases de la réglementation et identifier les impacts pour l'entreprise**
 - Le Pacte Vert de l'Union Européenne (CSRD, Taxonomie verte, SFDR) et les réglementations associées (Devoir de vigilance, loi Grenelle 2, loi Pacte, loi Climat résilience).
 - Etudes pratiques en sous -groupes puis restitution.
- 4. Piloter une démarche responsable en entreprise**
 - Gouvernance de la RSE.
 - Ma démarche RSE pas à pas.

À LA DEMANDE, SUR SITE CLIENT OU DANS NOS LOCAUX



FORMATION PERSONNALISÉE

Bénéficiaires

En cas de besoin, il nous est possible d'organiser des stages de formation, théoriques ou pratiques, entièrement personnalisés.

Ce type d'enseignement peut être réalisé dans l'une des disciplines présentées dans ce catalogue mais également en chimie fondamentale et des solutions, analyse thermique (DSC, TGA), en XPS (ESCA), PCR, microbiologie, chimiométrie, rhéologie, GC, HPLC... et aussi, CAO, CEM, HPP, VBA Excel, IOT Security, CCNA...

Organisation

Réalisée d'un commun accord entre le coordinateur des stages et le client.

Le choix du ou des intervenants, ainsi que le lieu du stage, sont effectués en fonction du programme souhaité par le client, des disponibilités techniques et des formateurs/trices.

Formation adaptée aux personnes en situation de handicap : notre référent peut répondre à vos interrogations : v.flament@octopya.fr



Responsable pédagogique :

H. PAUCOT
CeFoSciA /
SCIC Pau-Pyrénées (F-Pau)

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VENTE

Organisation

- Cours théoriques incluant la fourniture des supports de cours au début du stage
- Mises en situation au laboratoire : approches pratiques sur divers types d'appareils ou en simulation informatique

Dates

Pour beaucoup de stages, les dates sont annoncées et non-modifiables. Pour ceux où la mention "nous consulter" apparaît, les dates seront fixées en fonction des disponibilités des formateurs, des appareils et des stagiaires. Dans tous les cas, une décision sera prise au plus tard le 1^{er} octobre de l'année du catalogue.

Horaires

En général, l'accueil ouvre à 9h00 le premier jour et le stage se termine vers 16h00 le dernier jour

Tarif

Le tarif s'entend par stage et par participant, et comprend la participation au stage et les supports de cours. Les pauses café et les déjeuners sont offerts (sauf pour les stages SST et RSE). La TVA appliquée sur ce type de prestations est de 20 %.

Lieu du stage

Le lieu du stage est variable et fonction de la thématique ainsi que du coordinateur.

Intervenants

Les intervenants sont généralement issus du milieu académique, d'organismes de recherche publics, de laboratoires privés ou des laboratoires d'application des constructeurs d'instrumentation. Ils sont sélectionnés en fonction de leur expérience et de leur compétence dans le domaine considéré.

Nombre de participants

Pour chaque stage, un nombre minimum de participants est

requis pour permettre son organisation.

Selon les stages, le nombre maximal de participants s'établit entre 3 et 16.

Langue du stage

Sauf avis contraire, la langue utilisée dans les stages est toujours le français. Dans certains cas particuliers, clairement spécifiés dans l'organisation, l'anglais pourrait éventuellement être utilisé par certains formateurs à l'écrit et/ou à l'oral.

Évaluation des acquis

Une évaluation écrite des connaissances initiales et des acquis est réalisée au début et à la fin du stage sous forme de QCM. On considère que le stagiaire a satisfait s'il a correctement répondu à 50% des questions.

Travaux pratiques

Selon les stages, un certain nombre de travaux pratiques sont réalisés sur des appareils issus de différents constructeurs, ou sur ordinateurs. Leur liste est donnée à titre indicatif et est fonction de leur disponibilité.

De plus, l'organisation des démonstrations et travaux pratiques vise à limiter les groupes à 4 personnes par appareil afin de permettre un maximum d'interactions et d'échanges.

Personnes en situation de handicap

Notre référent handicap peut répondre à vos interrogations : v.flament@octopya.fr.

Convention de stage et certificat

L'activité de Formation Continue de CeFoSciA fait partie d' Octopya - SCIC Pau-Pyrénées, organisme de formation professionnelle sous le numéro de déclaration d'activité 72 64 03563 64, certifié Qualiopi. Une attestation de formation sera délivrée à la fin du stage.



CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VENTE

Documents contractuels

Le devis accepté tient lieu de commande et implique l'adhésion du client au contenu et aux modalités de l'action de formation proposée.

Octopya - SCIC Pau-Pyrénées fait parvenir au client, en double exemplaire, une convention de formation professionnelle continue.

Le client s'engage à retourner, dans les plus brefs délais, à l'organisme de formation un exemplaire signé et portant son cachet commercial.

Les participants devront parapher la feuille journalière de présence. L'attestation de présence originale complétée est adressée au client à l'issue de la formation.

Prix, facturation et conditions de règlement

Octopya - SCIC Pau-Pyrénées est soumise à la TVA. Les tarifs sont donc spécifiés HT et TTC. La facture est adressée au client après exécution de chaque session de formation.

Les factures sont payables à réception, sans escompte, par virement ou par chèque libellé à l'ordre de SCIC Pau-Pyrénées.

Règlement par un OPCO

Si le client souhaite que le règlement soit émis par l'OPCO dont elle dépend, il lui appartient de faire une demande de prise en charge avant le début de la formation, de s'assurer de la bonne fin de cette demande et de l'indiquer explicitement sur le devis accepté.

Si l'OPCO ne prend en charge que partiellement le coût de la formation, le reliquat sera facturé au client par Octopya - SCIC Pau-Pyrénées. A défaut de réception de la prise en charge de l'OPCO au 1er jour de la formation, le client sera facturé de l'intégralité du coût de l'action de formation.

Conditions d'annulation et de report

Toute annulation par le client doit être communiquée par écrit. Pour toute annulation d'une session de formation inter-entreprise moins de 30 jours francs avant le début du stage, Octopya - SCIC Pau-Pyrénées facturera au client un dédit de 20 % des

frais de formation, montant non imputable à la contribution financière obligatoire de formation.

Pour toute annulation d'une session de formation intra-entreprise moins de 30 jours francs avant le début de la prestation et si la dite-action de formation est reportée d'un commun accord à une date ultérieure, Octopya - SCIC Pau-Pyrénées ne facturera au client aucun dédit.

Si aucun report n'est programmé suite à l'annulation, Octopya - SCIC Pau Pyrénées facturera au client un dédit de 20 % des frais de formation, montant non imputable sur la contribution financière obligatoire de formation.

Dans le cas d'une annulation à l'initiative de l'organisme de formation, Octopya - SCIC Pau Pyrénées ne peut être tenue responsable, des coûts ou dommages conséquents à l'annulation du stage ou à son report à une date ultérieure.

Attribution des compétences, litiges

Les parties s'efforceront de résoudre à l'amiable tout différend, susceptible d'intervenir entre elles, à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la convention de formation. À défaut d'accord amiable, le différend sera soumis au Tribunal de Pau.

INSCRIPTION & RÈGLEMENT

L'inscription peut être réalisée en ligne à l'adresse suivante : www.cefoscia.fr ou au moyen du formulaire fourni en page 26, au minimum un mois avant le début du stage. Si ce délai était dépassé, n'hésitez cependant pas à nous consulter.

L'inscription devra impérativement être libellée au nom de :

Octopya - SCIC Pau-Pyrénées | CeFoSciA
3, place Laherrère
64000 Pau

Cette demande est à faire parvenir par courrier électronique ou postal à : contact@cefoscia.fr

Le règlement est à effectué une fois la formation terminée, à réception de la facture :

Octopya - SCIC Pau-Pyrénées | CeFoSciA
3, place Laherrère
64000 Pau

N° Siret : 793 338 179 000 47
N° de TVA intercommunautaire : FR45 793338179
Code APE : 8299Z

En cas de règlement par chèque, merci de le libeller à l'ordre de **SCIC Pau-Pyrénées | CeFoSciA**.

En cas de délégation de paiement demandée par l'employeur auprès de son OPCO, les frais de formations seront facturés directement à l'OPCO désigné, sur notification de son accord. Si cette notification ne parvient pas à l'organisme de formation dans le mois qui suit le premier jour de la formation, la SCIC Pau-Pyrénées se réserve la possibilité de facturer la totalité des frais de formation à l'employeur.

En cas de prise en charge partielle par l'OPCO, le solde sera facturé à l'employeur en fin de formation.

En cas de règlement par l'employeur, les factures lui seront directement transmises.



INDICATEURS DE RÉSULTATS

Depuis 2001, au travers de divers organismes, nous avons développé des actions de formation continue sous forme de stages collectifs.

Ces actions ayant été réalisées avant la mise en œuvre du référentiel Qualiopi, elles ne peuvent donc être prises en compte pour celui-ci. Toutefois ces indicateurs vous donneront un aperçu de nos compétences en la matière.

“Recommanderiez-vous de participer à un tel stage ?”



97,1% de nos près de 1000 stagiaires depuis plus de 20 ans ont répondu : “**OUI**”



Taux de réussite au test de vérification des aquis de fin de stage : **99%**

Taux de progression en compétences de nos stagiaires entre le début et la fin du stage : **99%**

“D'une façon générale, comment était l'organisation ?”



72% nous ont répondu : “**Très bonne**”

28% nous ont répondu : “**Bonne**”

“Quelle est l'importance de votre acquis ?”



87% nous ont répondu : “Beaucoup de notions nouvelles”

09% nous ont répondu : “énorme !”



CALENDRIER DES FORMATIONS

FÉVRIER

- **Le 03 et 04** | Spectrométrie infrarouge principe et applications

MARS

- **Du 17 au 18** | La micro-spectrométrie raman principe et applications
- **Le 19** | MAC SST
- **Le 26 et 27** | FISST

AVRIL

- **Le 02 et 03** | Prévention des risques chimiques en laboratoire

MAI

- **Le 04** | Initiation à la responsabilité sociétale des entreprises (RSE)
- **Du 27 au 29** | Préparation des échantillons en analyse inorganique

JUIN

- **Du 02 au 05** | ICP-MS NIVEAU I Aspects fondamentaux
- **Du 02 au 04** | Optimisation de méthodes physico-chimiques par plan d'expériences
- **Du 09 au 12** | Spéciation et nanoparticules
- **Du 16 au 18** | LIBS : Spectroscopie de plasma induit par laser
- **Du 16 au 18** | Validation des méthodes en spectrométrie atomique
- **Du 23 au 26** | ICP-MS NIVEAU II | Formation avancée

SEPTEMBRE

- **Du 09 au 11** | Absorption atomique | Formation générale
- **Du 22 au 25** | ICP-MS NIVEAU I | Aspects fondamentaux

OCTOBRE

- **Le 06 et 07** | Spectrométrie infrarouge interprétation des spectres
- **Le 08 et 09** | Prévention des risques chimiques en laboratoire des spectres

NOVEMBRE

- **Du 03 au 05** | ICP-OES | Formation générale
- **Le 05 et 06** | Formation initiale sauveteur secouriste du travail (sst)
- **Du 17 au 20** | ICP-MS NIVEAU II | Formation avancée
- **Du 24 au 27** | ICP-MS NIVEAU III | Isotopie
- **Le 20** | Maintien-actualisation des compétences (mac) sst

DÉCEMBRE

- **Du 01 au 03** | Validation des méthodes en spectrométrie atomique

Formation personnalisée

- **À la demande, sur site client ou dans nos locaux :**
à définir

BULLETIN D'INSCRIPTION À LA FORMATION

Bulletin à retourner au centre de formation - Une convention de formation vous sera ensuite adressée

Je vous confirme l'inscription de :

M Mme Mlle Dr. Prof.

Nom / Prénom :

Fonction :

E-mail :

Téléphone :

Raison sociale :

Adresse :

Adresse de facturation, si différente (obligatoire en cas de prise en charge directe des frais d'inscription par une OPCO)

Intitulé	Dates	Lieu	Tarifs € H.T. (soit € T.T.C)

Y-a-t-il des aménagements à prévoir pour la/le stagiaire (situation de handicap, grossesse, RQTH...) ?

Oui Non

Si Oui, lesquels ?

Notez qu'il vous est toujours possible de contacter le référent Handicap : v.flament@scic-pau-pyrenees.fr

Je confirme que le stagiaire possède les prérequis nécessaires à sa participation et que les objectifs annoncés de la formation correspondent bien à ses attentes.

Date :

Nom et signature de la personne autorisée :

Cachet de l'entreprise :

CeFoScia est né de la volonté de chercheurs de l'UPPA et du CNRS de partager leur savoir-faire dans les domaines de l'analyse inorganique et de la spéciation. Aujourd'hui « Centre de Formations en Sciences Analytiques », nous avons diversifié notre offre pour pouvoir vous proposer des formations dans de nombreux domaines de l'analyse. Forts de 25 ans d'expériences dans l'organisation de stages, et accompagnés par de nombreux experts de compétences et d'horizons divers, nous sommes à votre service pour vous aider à développer le champ de vos activités techniques et analytiques.

N'hésitez pas à visiter notre site : www.cefoscia.fr



et à télécharger notre catalogue



Centre de Formations en Sciences Analytiques

Tel : +33.6.03.08.74.96

contact@cefoscia.fr