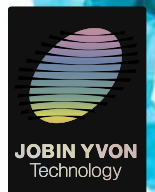


Formations 2018



HORIBA Scientific propose plusieurs types de formations adaptées à vos besoins particuliers:

- Formation dans notre centre de formation agréé HORIBA Scientific : moment privilégié où vous pourrez à la fois partager vos expériences avec d'autres utilisateurs et acquérir les bases ou vous perfectionner sur la technique. Vous pourrez alors utiliser directement ces connaissances sur vos applications dans vos laboratoires.
- Formation dans vos laboratoires assurée par un ingénieur d'application HORIBA Scientific.

Nos formateurs sont des experts dans chaque technique. Ils vous donneront des conseils pour tirer le meilleur parti de votre instrument HORIBA Scientific.

Vous gagnerez en confiance et en expérience dans l'analyse de vos échantillons.

Pour vous enregistrer, ou si vous avez des questions, contactez nous par courriel

training.hfr@horiba.com

Avant la formation une convention de formation devra être retournée signée, et un bon de commande reçu.

Un livret d'accueil et un questionnaire vous seront envoyés. Ce questionnaire permettra l'adaptation du programme avec les connaissances et demandes des stagiaires.

A l'arrivée dans nos locaux, un règlement intérieur vous sera distribué ainsi que le support de cours papier. Une feuille de présence devra être signée chaque demi-journée. Un livret «plan d'action personnel» vous sera remis afin de favoriser la mise en application de la formation.

A la fin de la formation, une clé USB vous sera remise avec les supports de cours et éventuellement d'autres documents. Un certificat et un diplôme seront remis à chaque participant. Une enquête de satisfaction à chaud sera effectuée.

Quelques mois après la formation, une enquête vous sera envoyée.

Toutes les formations présentes dans ce programme sont en français.

HORIBA Scientific dispose du numéro d'agrément n° 1175 0086 091 pour la formation professionnelle continue.



Sommaire

Sommaire	3
Calendrier	4
Microscopie Raman pour débutants	6
Options Raman: DuoScan, Ultra Low Frequency, Particle Finder, TERS	7
Raman SERS	8
Analyse Raman Multivariée	9
Raman & SPM	10
Fluorescence pour débutants	11
Fluorescence - Logiciel	12
Durée de vie de fluorescence	13
Fluorescence Aqualog	14
Ellipsométrie pour débutants	15
Ellipsométrie : Techniques de modélisation	16
SPRi - OpenPlex	17
SPRi - XelPleX	18
SPRi - Formation à façon	19
Spectroscopie à Décharge Luminescente	20
Quantification en SDL	21
Mesures SDL avec DiP	22
ICP-OES	23
ICP-OES - Niveau avancé	24
ICP-OES - Diagnostics	25
Logiciel ICP-NEO	26
Granulomètre laser	27
Granulomètre par diffusion de lumière	28
Granulomètre par analyse d'image	29
Analyseur C/S	30
Analyseur O/N/H	31
Analyse du S & Cl dans les produits pétroliers	32
Fluorescence Rayon X : XGT/MESA-50	33
Formation sur site	34
Formation en ligne	35
Information pratiques	36
Formulaire d'inscription	38

Calendrier

Ref.	Durée	Formation	Janvier	Février	Mars
Raman					
RAM1	3 Jours	Microscopie Raman pour Débutants			5 - 7
RAM1DS	1 Jour	Raman DuoScan (option for RAM1)			8 ou 9
RAM1PF	1 Jour	Raman Particle Finder (option for RAM1)			8 ou 9
RAM1TERS	1 Jour	Raman TERS (option for RAM1)			8 ou 9
RAM1 ULF	1 Jour	Raman Ultra Low Frequencies (option for RAM1)			8 ou 9
RAM2	1 Jour	Raman SERS			8
RAM3	1 Jour	Analyse Raman Multivariée			9
RAM4	3 Jours	Raman & SPM			26 - 28
Fluorescence					
FL1	3 Jours	Fluorescence pour Débutants			
FL2	1 Jour	Fluorescence Logiciel			
FL3	1 Jour	Fluorescence à Temps de Vie			
FL4	1 Jour	Aqualog			
Ellipsométrie					
ELL1	3 Jours	Ellipsométrie pour Débutants			5 - 7
ELL2	3 Jours	Ellipsométrie : Techniques de modélisation			19 - 21
Surface Plasmon Resonance Imaging					
SPRI1	3 Jours	SPRI - OpenPlex			
SPRI2	4 Jours	SPRI - XelPlex			
SPRI3	4 Jours	SPRI - Sur les applications personnalisées			
Spectrométrie à Décharge Luminescente					
GD1	2 Jours	Spectrométrie à Décharge Luminescente			
GD2	2 Jours	Quantification en SDL			
GD3	1 Jour	Mesure SDL avec DiP			
Inductively Coupled Plasma					
ICP 1	3 Jours	ICP-OES		12 - 14	
ICP 2	3 Jours	Optimisation de l'analyse sur des échantillons inconnus			
ICP DIAG	1 Jour	Suivi des performances de l'ICP-OES		15	
ICP SOFT	1 Jour	Maîtrise du logiciel			
Analyseur de Taille de Particules					
PSA1	1 Jour	Analyseur de Taille de Particules-Diffraction Laser			19
PSA2	1 Jour	Analyseur de Taille de Particules-Technique de Diffusion Laser			20
PSA3	1 Jour	Analyseur de Taille de Particules-Analyse d'image Diffusion Laser			21
Analyseur C/S/O/N/H					
HOR1	1 Jour	Analyseur C/S		13	
HOR2	1 Jour	Analyseur O/N/H		14	
S & Cl dans les produits pétroliers					
HOR3	1 Jour	Analyseur S & Cl		15	
Fluorescence Rayons X					
HOR4	1 Jour	XGT/MESA		16	
Formation en ligne - Formation à la demande					

Avril	Mai	Juin	Juillet	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
			2-4				
			5				
			6				
		4 - 6				13 - 15	
	2 - 4			10 - 12			
4			10				
5			11				
6			12				
					15 - 17		
						13 - 15	
			9 - 11				
					8 - 11		
	22 - 25						
9 - 10					1 - 2		
11 - 12					3 - 4		
13					5		
	28 - 30					5 - 7	
	2 - 4					19 - 21	
						8	
	31					22	
					1		
					2		
					3		
					15		
					16		
					17		
					18		

Sur demande

Microscopie Raman pour Débutants

Référence

RAM1

Durée

3 jours

Horaires

9 h - 17h 30, 21 heures

Dates

5 au 7 mars 2018

2 au 4 juillet 2018

Lieu

Palaiseau ou Villeneuve
d'Ascq

Prix

1500 €/personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateurs

Thibault Brulé
Catalina David

Objectifs

- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur les spectromètres Raman
- Apprendre à utiliser le logiciel
- Apprendre la méthodologie de développement des méthodes et les principaux paramètres analytiques
- Comment mettre en place une stratégie analytique avec un échantillon inconnu
- Comment interpréter les résultats
- Apprendre à suivre les performances du spectromètre Raman au fil du temps.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres Raman d'HORIBA Scientific. Une expérience de quelques mois sur l'instrument est nécessaire.

Programme

Jour 1

- La théorie du principe Raman
- Instrumentation Raman
- Séance pratique
 - Présentation du système et du logiciel, Paramètres d'acquisition
 - LabSpec 6 présentation et environnement comptes utilisateurs, gestion des fichiers, affichage des données, fonctions de base
 - Mise en place des paramètres d'acquisition et de la mesure des spectres uniques
 - Modèles et rapports

Jour 2

- Analyse des spectres Raman
- Séance pratique: mesure du spectre Raman et recherche de bases de données
 - Optimisation des paramètres: comment choisir le laser, le réseau, le trou confocal, la puissance laser
 - Comment utiliser les options de polarisation
 - Recherche de bibliothèques avec le logiciel KnowItAll
 - Comment créer des bases de données

Jour 3

- Imagerie Raman
 - Comment faire une image Raman (1D, 2D et 3D)
 - Évaluation des données: curseurs, ajustement CLS, ajoutement des pics
 - Rendu d'image, jeux de données 3D
 - Mappage rapide à l'aide de SWIFT XS

Jour 3

Traitement de l'information

- Traitement sur des spectres uniques et des jeux de données
- Correction de la ligne de base
- Lissage
- Normalisation
- Soustraction spectrale, moyenne
- Réduction de donnée
- Méthodes
- Exercices pratiques

Echantillons des stagiaires : Apportez vos propres échantillons!

Peut être suivi par les formations DuoScan, Particle Finder, TERS & ULF

Options Raman : DuoScan, Ultra Low Frequency, Particle Finder, TERS

Référence

RAM1DS/RF/TERS/ULF

Durée

1 jour

Horaires

9 h - 17h 30, 7 heures

Dates

8, 9 mars 2018

Lieu

Palaiseau ou Villeneuve
d'Ascq

Prix

500 €/personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateurs

Thibault Brulé
Catalina David

Objectifs

- Acquérir des compétences techniques sur DuoScan, Ultra Low Frequency (ULF), Particle Finder ou TERS.

Public et pré-requis

Utilisateurs des spectromètres Raman d'HORIBA qui connaissent déjà les fondamentaux de la spectroscopie Raman et savent utiliser le système HORIBA Raman et le logiciel LabSpec. Il est conseillé de participer à la formation RAM1 au préalable.

Programme

■ Référence : RAM1DS

Présentation de DuoScan

- Principe et matériel

Macrospot DuoScan

- Exemples pratiques

DuoScan MacroMapping

- Exemples pratiques

DuoScan Stepping Mode

- Exemples pratiques

Echantillons des clients: Apportez vos propres échantillons!

■ Référence : RAM1ULF

Présentation du kit ULF

- Principe et exigences
- Exemples d'application

Installation du kit ULF

■ Référence : RAM1PF

Introduction à Particle Finder

- Principe et exigences

Travaux pratiques

- Démonstration sur échantillon connu
- Echantillons clients : Apportez vos échantillons !

Echantillons des clients: Apportez vos propres échantillons!

■ Référence : RAM1TERS

Présentation de la technique TERS

- Principe et exigences
- Exemples d'application

Démo TERS

- Présentation des différentes pointes et modes SPM
- Alignement laser de la pointe
- Spectre et image TERS sur échantillon connu

Travaux pratiques

- Hands-on sur des échantillons de démonstration (mode AFM)
- Alignement laser de la pointe
- Spectre et image TERS sur des échantillons connus

Raman SERS

Référence

RAM2

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

8 mars 2018

5 juillet 2018

Lieu

Palaiseau ou Villeneuve
d'Ascq

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Catalina David

Objectifs

- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur la SERS (Surface Enhanced Raman Spectroscopy, Spectroscopie Raman exaltée de surface)
- Savoir sélectionner votre substrat
- Interpréter les résultats

Public et pré-requis

Utilisateurs des spectromètres Raman d'HORIBA qui connaissent déjà les fondamentaux de la spectroscopie Raman et savent utiliser le système Raman HORIBA et le logiciel labSpec. Il est conseillé de participer à la formation de base RAM1 au préalable.

Programme

Introduction au SERS

Présentation de la technique SERS

- Introduction: Pourquoi SERS?
- Qu'est-ce que le SERS?
- Bases du Surface Enhanced Raman
- Substrats SERS

Introduction aux applications SERS

- Exemples d'applications SERS
- Conseils pratiques
- Limites du SERS

Démonstration sur des échantillons connus

Echantillons des clients: Apportez vos propres échantillons !



Analyse Raman Multivariée

Référence

RAM3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

9 mars 2018

6 juillet 2018

Lieu

Palaiseau ou Villeneuve
d'Ascq

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Thibault Brulé

Objectifs

- Comprendre le module d'Analyse Multivariées
- Apprenez à utiliser l'analyse multivariée pour le traitement des données
- Réalisez des exemples de cas réels d'analyse de données sur des échantillons de démonstration ou les vôtres

Public et pré-requis

Utilisateurs des spectromètres Raman d'HORIBA qui connaissent déjà les fondamentaux de la spectroscopie Raman et savent utiliser le système HORIBA Raman et le logiciel LabSpec. Il est conseillé de participer à la formation Raman de base (RAM1) au préalable.

Programme

Introduction à l'analyse multivariée

- Analyse univariée vs multivariée
- Introduction aux principaux algorithmes : décomposition (PCA et MCR), classification et quantification (PLS)

Travaux pratiques sur des ensembles de données connus (cartographie)

- CLS, PCA, MCR

Introduction à la classification

- HCA, k-moyens
- Démonstration avec des jeux de données connus

Introduction à Solo+MIA

- Présentation de Solo+MIA
- Démonstration avec des jeux de données connus



Raman & SPM

Référence

RAM4

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

26 - 28 mars 2018

4 - 6 juin 2018

13 - 15 novembre 2018

Lieu

Palaiseau ou Villeneuve d'Ascq

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Ophélie Lancry
Agnès Tempez

Objectifs

- Comprendre la spectroscopie Raman et les techniques SPM
- Comprendre les principes de couplage : faire la différence entre les mesures colocalisées et le TERS
- Apprenez à effectuer des mesures colocalisées

Public et pré-requis

Scientifiques, ingénieurs, techniciens, Ph.D. Les participants qui ont déjà acquis de bonnes compétences en spectroscopie Raman ou SPM.

Programme

Jour 1

Introduction à la Spectroscopie Raman

- Principe de base et avantages de la spectroscopie Raman
- Instrumentation

Séance pratique

- Optimisation des paramètres : Comment choisir le laser, le réseau, le trou confocal, la puissance laser
- Comment faire une image Raman (2D)
- Évaluation des données: curseurs, ajustement CLS, ajustement des pics
- Cartographie rapide avec SWIFT XS

Introduction à la microscopie à sonde de balayage (SPM)

- Principe de base
- Instrumentation
- Les différents modes (AFM, STM, Tuning Fork) et les signaux (Topography, Phase, KPFM, C-AFM, MFM, PFM)

Séance pratique

- Pointe et installation des échantillons en mode AFM
- Topographie en mode AFM
- Introduction aux autres modes et signaux logiciel
- Présentation des pointes dédiées et matériel complémentaire

Jour 2

Introduction au TERS

- Principe et exigences
- Exemples d'application

Les points

- Présentation des diverses pointes TERS

Démonstration TERS

- Alignement laser de la pointe
- Spectre et image TERS sur un échantillon connu

Travaux pratiques

- Hands-on sur des échantillons de démonstration (AFM mode)
- Alignement laser de la pointe
- Spectre et image TERS sur un échantillon inconnu

Jour 3

Alignement

- Procédure d'alignement de l'unité de couplage

Echantillons des clients: Apportez vos propres échantillons !

Fluorescence pour débutants

Référence

FLUO1

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Date

2 - 4 mai 2018

10 - 12 septembre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alessia Quatella

Objectifs

- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur les spectromètres de fluorescence
- Apprendre à utiliser les logiciels
- Développer des compétences pour développer des méthodes à partir d'échantillons connus ou inconnus
- Apprendre à interpréter des résultats
- Etre capable de suivre les performances de l'appareillage dans le temps

Public et pré-requis

Débutants en fluorescence. Il est préférable d'avoir manipulé sur un spectromètre de fluorescence HORIBA pendant 3 mois avant d'effectuer la formation.

Programme

Jour 1

La théorie de la fluorescence

- Applications et domaines
 - Instrumentation
 - Comment choisir son spectrofluorimètre en fonction de ses applications
 - Partie pratique
 - Présentation du système et logiciel, choix des paramètres d'acquisition
- FluorEssence
- Mesures de spectres, choix des paramètres d'acquisition

- Partie pratique
 - Présentation du système et logiciel, choix des paramètres d'acquisition
 - Présentation du logiciel DataStation

Jour 3

Mesures spécifiques

- Anisotropie et polarisation : Théorie et applications
- Matrices Excitation Emission (EEM) : applications
- Time resolved emission spectra (TRES)
- Partie pratique : Polarisation, anisotropie EEM et TRES

Jour 2

Théorie de la durée de vie de Fluorescence

- Présentation des méthodes de mesures de la durée de vie de fluorescence
- Instrumentation
- Comment choisir son spectrofluorimètre en fonction de ses applications



Pour tout renseignement complémentaire :
Tél : + 33 (0) 1 69 74 72 00, training.hfr@horiba.com

Fluorescence - Logiciel

Référence

FLUO2

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Date

4 avril 2018
10 juillet 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alessia Quatella

Objectifs

- Apprendre à utiliser le logiciel
- Travailler sur des exemples connus et inconnus (données clients)

Public et pré-requis

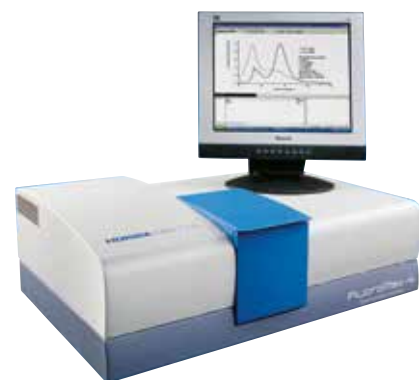
Dédié aux utilisateurs de spectrofluorimètre HORIBA.

Programme

Introduction au logiciel

Partie pratique sur des données issues d'échantillons connus

Partie pratique sur des données issues d'échantillons inconnus (données clients)



Durée de vie de fluorescence

Référence

FLUO3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Date

5 avril 2018
11 juillet 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alessia Quatella

Objectifs

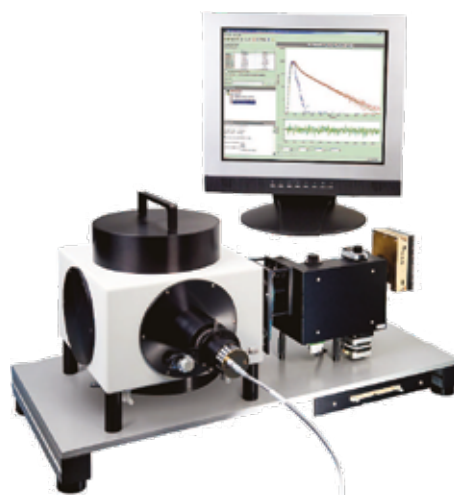
- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur la durée de vie de fluorescence
- Apprendre à utiliser le logiciel
- Apprendre à développer une méthode
- Développer une stratégie analytique à partir d'un échantillon inconnu
- Etre capable d'interpréter des données

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectrofluoromètres HORIBA (débutants ou utilisateurs intermédiaires)

Programme

- Description de la technique
- Utilisation et avantages
- Mesures de fluorescence résolue dans le temps
- Mesures avancées de fluorescence résolue dans le temps (FRET, anisotropie)



Fluorescence Aqualog

Référence

FLUO4

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Date

6 avril 2018
12 juillet 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alessia Quatella

Objectifs

- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur les systèmes Aqualog
- Découverte des matrices Excitation Emission (EEM) : Intérêts par rapport aux analyses standards
- Applications

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectrophotomètre HORIBA

Programme

- Introduction aux mesures EEMs (excitation-emission matrices)
- Traitement de données : Approches chimiométriques
- Description de l'instrument (optiques, configurations)
- Introduction aux techniques avancées
- Partie pratique : Manipulations avec le système Aqualog, choix des paramètres d'acquisition et traitement des données



Ellipsométrie pour débutants

Référence

ELL1

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

5 - 7 mars 2018

15 - 17 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Céline Eypert

Michel Stchakovsky

Objectifs

- Connaître la théorie de l'ellipsométrie
- Savoir mesurer les échantillons opaques et transparents
- Maîtriser les fonctions simples de modélisation pour l'analyse de couches homogènes transparentes et absorbantes

Public et pré-requis

Nouveaux utilisateurs des ellipsomètres HORIBA.

Programme

Jour 1

Session théorique et pratique

- Théorie de l'ellipsométrie
- Instrumentation
- Aperçu des procédés de modélisation
- Description des fonctions principales du logiciel Delta Psi2 et pratique sur l'instrument
- Procédure de vérification du bon fonctionnement de l'instrument avant mesure
- Mesure et modélisation des films transparents sur des substrats opaques

Jour 2

Session pratique et utilisation du logiciel

- Analyse d'échantillons de films minces semi-absorbants dans des monocouches et multicouches de substrat opaque
- EMA, Rugosité
- Analyse de substrat de verre
- Analyse de films fins semi-absorbants sur verre

- Analyse de films absorbants
- Paramétrage et choix des fonctions de dispersion
- Analyse de couches d'épaisseur non uniformes

Jour 3

Travaux pratiques : échantillons des participants

Ellipsométrie : Techniques de modélisation

Référence

ELL2

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

19 - 21 mars 2018
13 - 15 novembre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Céline Eypert
Michel Stchakovsky

Objectifs

Maîtriser les techniques de mesure et de modélisation associées à l'analyse d'échantillons transparents, anisotropes, de plusieurs échantillons présentant des propriétés communes, et de matériaux inconnus. Les participants sont invités à amener leurs échantillons.

Public et pré-requis

Utilisateurs expérimentés. Il est nécessaire d'avoir un niveau de connaissances équivalent à la formation ELL1.

Programme

Jour 1

Session pratique sur des échantillons non-idéaux : Mesures et modélisation

- Rappels théoriques
- Modélisation des couches à gradients
- Analyse de films épais > 2 μm
- Epaisseur d'échantillon non uniforme
- Etude d'échantillon dépolarisant

Jour 2

Travaux pratiques sur des échantillons non-idéaux

- Analyse de données ellipsométriques et de transmission pour des échantillons de films métalliques fins
- Anisotropie : apprendre à identifier l'axe d'orientation pour des mesures de modélisation appropriées

Jour 3

Travaux pratiques - Echantillons des participants



SPRi - OpenPlex

Référence

SPRi1

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

9 - 11 juillet 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Fatima Hibti
Geoffrey Laine
Karen Mercier

Objectifs

- Optimiser les conditions expérimentales en fonction de l'interaction à analyser
- Faire un spotting d'une puce.
- Maîtriser l'utilisation de l'OpenPlex
- Savoir analyser une courbe cinétique

Public et pré-requis

Utilisateurs d'OpenPlex ou personne voulant acquérir un OpenPlex

Programme

Jour 1

- Introduction aux cinétiques d'interaction : qu'est ce qu'une « bonne » cinétique ?
- Quelle puce choisir en fonction des molécules à immobiliser ?
- Comment optimiser son spotting (concentrations, tampons, référence, ...)?
- Les paramètres expérimentaux importants à tester en SPRi (pH, tampon de course, température, ...)
- Conseils à appliquer lors de la réalisation de l'expérience (durée des cinétiques, débit, régénération, ...)
- Etudes de cas

Jour 2

- Optimiser les conditions expérimentales d'immobilisation (tampon de spotting, pH, concentration des ligands, durée des rinçages/séchages de l'aiguille, ...)
- Maîtriser l'utilisation du spotteur (maîtriser les différentes étapes pour programmer une matrice de spotting)
- Réaliser des spottings

Jour 3

- Optimiser les conditions expérimentales en fonction de l'interaction à analyser
- Maîtriser l'utilisation de l'OpenPlex
- Deux modèles d'interactions seront étudiés:
 - Etude d'une première interaction (protéine/protéine)
 - Etude d'une seconde interaction (ADN/ADN)
- Analyse des données et parcours des différents logiciels d'analyses.

*Le choix du spotter doit être réalisé lors de l'inscription



Pour tout renseignement complémentaire :
Tél : + 33 (0) 1 69 74 72 00, training.hfr@horiba.com

SPRi - XelPLeX

Référence

SPRi2

Durée

4 jours

Horaires

9h - 17h 30, 28 heures

Dates

8 - 11 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

2 000 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Fatima Hibti
Geoffrey Laine
Karen Mercier

Objectifs

- Optimiser les conditions expérimentales en fonction de l'interaction à analyser
- Faire un spotting d'une puce. Les participants doivent définir préalablement quel type de spotteur ils veulent utiliser
- Maîtriser l'utilisation de l'XelPLeX
- Savoir analyser une courbe cinétique

Public et pré-requis

Utilisateurs d'XelPLeX ou personne voulant acquérir un XelPLeX

Programme

Jour 1

- Introduction aux cinétiques d'interaction : qu'est ce qu'une « bonne » cinétique ?
- Quelle biochip choisir en fonction des molécules à immobiliser ?
- Comment optimiser son spotting (concentrations, tampons, référence, ...)?
- Les paramètres expérimentaux importants à tester en SPRi (pH, tampon de course, température, ...)
- Conseils à appliquer lors de la réalisation de l'expérience (durée des cinétiques, débit, régénération, ...)
- Etudes de cas

Jour 2

- Optimiser les conditions expérimentales d'immobilisation (tampon de spotting, pH, concentration des ligands, durée des rinçages/séchages de l'aiguille, ...)
- Maîtriser l'utilisation du spotteur (maîtriser les différentes étapes pour programmer une matrice de spotting)
- Réaliser des spottings

Jour 3

- Optimiser les conditions expérimentales d'immobilisation (tampon de spotting, pH, concentration des ligands, durée des rinçages/séchages de l'aiguille, ...)
- Maîtriser l'utilisation du spotteur (maîtriser les différentes étapes pour programmer une matrice de spotting)
- Réaliser des spottings

Jour 4

- Rappel sur les cinétiques d'interaction
- Utilisation des logiciels ScrubberGen et/ou EzFit. Analyse de différentes interactions (Ac/Ac ; ADN/ADN ; Protéine/petite molécule ; ...)
- Réalisation des analyses en mode « classique » (injection de plusieurs concentrations de l'analyte) et en mode « single-injection » (injection d'une seule concentration de l'analyte)

*Le choix du spotteur doit être réalisé lors de l'inscription

SPRi - Formation à façon

Référence

SPRi3

Durée

4 jours

Horaires

9h - 17h 30, 28 heures

Dates

22 - 25 mai 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

2 000 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Fatima Hibti
Geoffrey Laine
Karen Mercier

Objectifs

- Optimiser les conditions expérimentales en fonction de l'interaction à analyser souhaitée par le client
- Réaliser le spotting de la puce. Le participant doit définir préalablement quel type de spotteur il veut utiliser
- Maîtriser l'utilisation du système SPRi. Le participant doit définir préalablement quel type de machine SPRi il souhaite utiliser
- Savoir analyser les données

Public et pré-requis

Utilisateurs d'XeIPleX ou de l'OpenPlex.

Personnes souhaitant acquérir un XeIPleX ou un OpenPlex. Pour cette formation, les participants doivent appartenir à la même équipe.

Programme

Jour 1

- Quelle biochip choisir en fonction des molécules à immobiliser ?
- Comment optimiser son spotting (concentrations, tampons, référence, ...)?
- Les paramètres expérimentaux importants à tester en SPRi (pH, tampon de course, température, ...)
- Conseils à appliquer lors de la réalisation de l'expérience (durée des cinétiques, débit, régénération, ...)
- Etablissement d'un protocole expérimental

Jour 2

- Choisir la chimie de surface adaptée aux ligands immobilisés
- Effectuer le spotting basé sur le protocole préalablement défini.

Jour 3

- Réaliser l'expérience SPRi telle que décrite dans le protocole
- Maîtriser l'utilisation de l'appareil SPRi choisi (XeIPleX ou OpenPlex)

Jour 4

- Rappel sur les cinétiques d'interaction
- Utilisation des logiciels

Spectrométrie à Décharge Luminescente

Référence

GD1

Durée

2 jours

Horaires

9h - 17h 30, 14 heures

Dates

9 - 10 avril 2018

1 - 2 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 000 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Sofia Gaiaschi

Objectifs

- Savoir optimiser les paramètres instrumentaux,
- Utiliser rapidement le logiciel,
- Maîtriser un étalonnage en volume (bulk) et en surface,
- Réaliser une analyse d'échantillons inconnus,
- Connaître les accessoires,
- Savoir effectuer un diagnostic de l'instrument.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres GDOES HORIBA

Programme

Jour 1

Présentation générale de la technique GD et de l'instrument

- Principe d'un plasma GD
- Principe de l'optique du spectromètre et de l'émission
- Description de l'instrument
- Aperçu du logiciel
- Expériences pratiques : analyse d'échantillons variés, influence des paramètres opératoires (pression, puissance, travaux pratiques : Analyse d'échantillon variés, influence des conditions opératoires (pression, puissance, cycle de maintenance, etc), mode HDD
- Procédure de vérification journalière

Jour 2

Fonctionnement de l'instrument - Logiciel

- Analyse d'échantillon et traitement de données
- Création de méthode
- Utilisation du monochromateur
- Mode image
- Export/Import – Echange de données

Présentation de propriétés avancées

UFS, nouvellement breveté, nettoyage plasma, etc.

Maintenance

Quantification en SDL

Référence

GD2

Durée

2 jours

Horaires

9h - 17h 30, 14 heures

Dates

11 - 12 avril 2018

3 - 4 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

1 000 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Sofia Gaiaschi

Objectifs

- Apprendre les divers modes de quantification en GDOES

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres GDOES HORIBA ayant déjà suivi la formation GD1 ou étant un utilisateur confirmé en GD.

Programme

Jour 1

Principes de quantification

- Vitesse d'érosion et étalonnage
- Principes de l'étalonnage en profondeur
- Exemples d'étalonnage, utilisation d'échantillon multi couches, recalibration et vérification

Jour 2

Manipulation pratiques

- Analyse d'échantillon et quantification

Mesures SDL avec DiP

Référence

GD3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

13 avril 2018

5 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Sofia Gaiaschi

Objectifs

- Apprendre à effectuer des mesures d'épaisseurs et évaluation des vitesses d'érosion

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres GDOES HORIBA ayant déjà suivi la formation GD1 ou étant un utilisateur confirmé en GD.

Programme

- Présentation du principe de base de DiP
- Analyse d'échantillons

ICP-OES

Référence

ICP1

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

12 - 14 février 2018

28 - 30 mai 2018

5 - 7 novembre 2018

Lieu

Longjumeau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alice Stankova

Objectifs

- Découverte de la technique ICP-OES,
- Acquisition des connaissances théoriques et pratiques sur les spectromètres HORIBA Scientific,
- Maîtriser l'utilisation du logiciel (dernière version utilisée au laboratoire),
- Maîtriser la démarche de création de méthode et les paramètres analytiques.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres ICP-OES d'HORIBA

Programme

Jour 1

Théorie et pratique

- Théorie de l'ICP-OES - Principe et instrumentation,
- Développement de méthode : sélection des longueurs d'onde, optimisation des paramètres, interprétation des premiers résultats,
- Optimisation et création des méthodes analytiques,
- Détermination de la limite de détection,
- Effet de matrice, interférences spectrales.

Jour 2

Pratique

- Optimisation des paramètres analytiques (débit de nébulisation),
- Effet de matrice, interférences spectrales, sélection des fentes,
- Positionnement de la correction de fond,
- Analyse semi-quantitative
- Calcul des limites de détection,
- Optimisation et création des méthodes analytiques.

Jour 3

Pratique

- Analyse d'un échantillon inconnu,
- Test des performances analytiques (LOD),
- Outil MASTER,
- Bilan et discussion.

ICP-OES - Niveau avancé

Référence

ICP2

Durée

3 jours

Horaires

9h - 17h 30, 21 heures

Dates

2 - 4 mai 2018

19 - 21 novembre 2018

Lieu

Longjumeau

Prix

1 500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alice Stankova

Objectifs

- Maîtriser et savoir optimiser l'ensemble des paramètres instrumentaux.
- Savoir mettre en oeuvre une stratégie analytique face à un échantillon inconnu.
- Interpréter les résultats.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres ICP-OES HORIBA Scientific ayant une bonne connaissance de la technique ICP-OES et souhaitant développer des méthodes analytiques.

Programme

Jour 1

Théorie et Pratique

- Rappels des paramètres instrumentaux et leur influence en ICP-OES,
- Interférences en ICP-OES,
- Rappel sur les méthodes analytiques applicables en ICP-OES,
- Analyse de l'échantillon inconnu – analyse semi-quantitative.

Jour 2

Pratique – analyse d'un échantillon inconnu

- Optimisation et création de la méthode analytique,
- Effet de matrice,
- Interférences spectrales,
- Sélection des fentes.

Jour 3

Pratique

- Ajouts dosés,
- Correction inter-élément,
- Etalonnage interne,
- Performances analytiques,
- Bilan et discussion.

Option selon l'intérêt des participants : génération des hydrures avec CMA ; analyse des huiles.

ICP-OES - Diagnostics

Référence

ICP3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

15 mars 2018

8 novembre 2018

Lieu

Longjumeau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alice Stankova

Objectifs

Suivre les performances du spectromètre ICP-OES dans le temps, identifier les dysfonctionnements, leurs sources et les résoudre.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres ICP-OES HORIBA.

Programme

- Paramètres critiques de l'ICP-OES,
- Mise en place d'une procédure de suivi,
- Interprétation des données,
- Création d'une méthode de diagnostics,
- Simulation de dysfonctionnement et interprétation des données,
- Rappel des maintenances,
- Bilan et discussion.



Logiciel ICP-NEO

Référence

ICP3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

31 mai 2018

22 novembre 2018

Lieu

Longjumeau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Alice Stankova

Objectifs

Approfondir la connaissance du logiciel ICP-OES, utilisation du logiciel d'analyse qualitative et semi-quantitative Image Navigator, utilisation de l'outil MASTER.

Public et pré-requis

Utilisateurs de spectromètres ICP-OES HORIBA ayant une bonne connaissance de la technique ICP-OES et souhaitant développer des méthodes analytiques.

Programme

Cours théoriques

- Présentation des principales fonctions du logiciel ICP-OES,
- Présentation du logiciel Image Navigator,
- Présentation de l'outil MASTER.

Pratique

Atelier logiciel ICP-OES

- Méthodes: création, modification et archivage,
- Séquences: création, analyse et consultation rétrospective,
- Résultats: consultation, analyse rétrospective et archivage en bibliothèques,
- Divers: commandes manuelles...

Atelier Image Navigator

- Réalisation d'une acquisition Image,
- Analyse qualitative avec Image Navigator,
- Analyse semi-quantitative avec Image Navigator,

Atelier MASTER

- Création d'un projet MASTER,
- Paramètres de filtrage des raies,
- Validation et rejet des raies.

Granulomètre laser

Référence

PSA1

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

19 mars 2018

1er octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Nicolas Buton

Objectifs

- Acquérir des connaissances pratiques et théoriques en granulométrie laser,
- Apprendre à optimiser les conditions de préparation et d'analyse pour un échantillon inconnu.

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un granulomètre laser HORIBA

Programme

- Principe de l'analyse granulométrique,
- Présentation des différentes fonctions du logiciel,
- Echantillonnage,
- Développement de méthode,
- Corrélation avec d'autres techniques,
- Maintenance préventive de premier niveau,
- Vérification de l'instrument.-



Granulomètre par diffusion de lumière

Référence

PSA2

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

20 mars 2018

2 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Nicolas Buton

Objectifs

Maîtriser l'utilisation d'un granulomètre par diffusion de lumière, acquérir des connaissances pratiques et théoriques en diffusion de lumière et Potentiel Zêta, apprendre à effectuer des mesures dans de bonnes conditions et interpréter les résultats.

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un granulomètre par diffusion de lumière HORIBA

Programme

- Principe des techniques de diffusion de lumière,
- Préparation des échantillons,
- Présentation du logiciel,
- Développement de méthodes,
- Maintenance préventive de premier niveau,
- Vérification de l'instrument,
- Contrôle d'étalons et bonnes pratiques de laboratoire.



Granulomètre par analyse d'image

Référence

PSA3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

21 mars 2018
3 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Nicolas Buton

Objectifs

Maîtriser l'utilisation d'un granulomètre par analyse d'images, savoir optimiser les conditions opératoires d'échantillons inconnus.

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un video granulomètre CAMSIZER.

Programme

- Présentation générale de l'analyseur d'images,
- Principe de l'analyse granulométrique et morphologique,
- Présentation des différentes fonctions du logiciel,
- Echantillonnage,
- Développement de méthode,
- Corrélation avec d'autres techniques,
- Maintenance préventive de premier niveau
- Vérification de l'instrument.

Analyseur C/S

Référence

HOR1

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

13 février 2018
15 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Jocelyne Marciano

Objectifs

Savoir optimiser les paramètres instrumentaux, maîtriser les conditions analytiques, étalonner l'instrument, interpréter les résultats obtenus.

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un analyseur C/S (EMIA/HORIBA).

Programme

Cours théoriques

- Présentation théorique de la technique EMIA,
- Présentation du logiciel et de ses fonctions

Travaux pratiques

- Tests de fuites et tests mécaniques,
- Réalisation de l'étalonnage,
- Traçabilité des résultats,
- Détermination des conditions optimales d'analyse,
- Utilisation et choix des accélérateurs et des fondants,
- Maintenance préventive premier degré.



Analyseur O/N/H

Référence

HOR2

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

14 février 2018

16 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Jocelyne Marciano

Objectifs

- Acquérir une connaissance des principes d'analyseurs O/N/H
- Apprendre à utiliser l'EMGA pour des analyses de base
- Apprendre à utiliser les conditions opératoires pour des applications dédiées
- Revue de la maintenance pour une meilleure utilisation de l'instrument

Public et pré-requis

Utilisateurs des analyseurs EMGA O/N/H

Programme

- Principe de l'analyseur O/N/H
- Description des différents modules EMGA
- Spécificité du double module de système d'introduction
- Différent flux : Avantages/Inconvénients
- Présentation du logiciel :
 - Maintenance préventive
 - Mesure
 - Traitement des données
- Courbe de température programmable
- Principe du purificateur et intérêt
- Différents types de creusets : description et utilisation
- Détecteurs : principe et description
- Séquences analytiques
- Optimisation des méthodes
- Revue des différentes méthodes d'analyse
- Quelques rappels sur les bonnes pratiques analytiques
- La préparation des échantillons



Analyse du S & Cl dans les produits pétroliers

Référence

HOR2

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

15 février 2018

17 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Jocelyne Marciano

Objectifs

- Acquérir une connaissance approfondie du principe EDXRF pour la détermination du soufre et du chlore dans les produits pétroliers
- Utilisation du SLFA et / ou du MESA-7220
- Etalonnage du SLFA / MESA-7220
- Revue de la maintenance pour une utilisation optimale de l'instrument

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un analyseur de soufre (SLFA, MESA-6000/7220).

Programme

- Présentation générale de l'EDXRF (Energy Dispersive X-Ray Fluorescence)
- Spécificité de l'EDXRF pour la détermination du soufre et du chlore dans les produits pétroliers
- Description et spécificité des différents instruments
- La préparation des échantillons
- Logiciel (revue des différentes fonctions)
- Optimisation des conditions selon les échantillons
- Maintenance
- Revue des bonnes pratiques analytiques



Fluorescence Rayons X - XGT/MESA-50

Référence

HOR3

Durée

1 jour

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

16 février 2018

18 octobre 2018

Lieu

Palaiseau

Prix

500 € par personne

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Jocelyne Marciano

Objectifs

- Acquérir une connaissance approfondie du principe des analyseurs XGT / MESA-50
- Découvrez comment utiliser le XGT / MESA-50 pour l'analyse WEEE / RoHS
- Apprenez à utiliser le XGT / MESA-50 et optimisez les conditions pour un échantillon inconnu
- Maintenance pour une utilisation optimale de l'instrument

Public et pré-requis

Utilisateurs disposant d'un analyseur par fluorescence X (XGT/MESA-50).

Programme

- Présentation générale de la gamme des instruments XRF
- Principe de la fluorescence dispersive des rayons X
- Description des différents éléments des instruments (tube à rayons X, détecteur, collimateurs, filtres, caméra, etc.)
- Logiciel: Examen complet des différents menus (en fonction des instruments et de la version du logiciel)
 - Comment exécuter une mesure WEEE / RoHS
 - Comment exécuter un échantillon inconnu
 - Analyse qualitative et quantitative
 - Rapports de données
- Différents exemples d'applications
- Maintenance
- Logiciel de mesures d'épaisseur (option)
- Préparation et montage des échantillons
- Accessoires: Examen des différents accessoires et options

Formation sur site

Référence

FORMSITE

Durée

Sur demande

Horaires

9h - 17h 30, 7 heures

Dates

Sur rendez-vous

Lieu

Sur le site client

Prix

1 500 € pour 3 personnes
par jour

Moyens pédagogiques

Le formateur adapte le programme de formation en fonction des questionnaires reçus. Le groupe est de 5 personnes au maximum afin de favoriser la pratique et les échanges.

Chaque stagiaire dispose des documents en version papier et numérique.

Formateur

Ingénieur d'application

Objectifs

- Formation de base sur les techniques (ICP-OES, GDOES, PP-TOFMS, SPRI, Ellipsométrie, Raman, Fluorescence ...)
- Présentation et utilisation du logiciel
- Utilisation des accessoires

Public et pré-requis

Tout utilisateur d'instruments d'HORIBA. Pas de pré-requis de niveau, la formation étant personnalisée.

Programme

Programme des formations sur site (Exemple)

Utilisation quotidienne de l'instrument (démarrage, vérification, analyse de routine)

Fonctions du logiciel

Maintenance

Optimisation des conditions opératoires

Nous définissons ensemble le programme de formation.

Formation en ligne

Référence

FORMLIGNE

Durée

4 heures divisibles

Dates

Sur rendez-vous

Lieu

En ligne

Prix

nous consulter

Formateur

Ingénieur d'applications

Objectifs

Formation à distance permettant au client de suivre la formation dans son laboratoire et sur son instrument, le formateur dispensant la formation depuis nos locaux. pour tous les instruments commercialisé par HORIBA Scientific. Possibilités de module de 4 heures (30 minutes minimum chaque).

Public et pré-requis

Utilisateurs d'un analyseur HORIBA disposant d'un accès Internet. Pas de pré-requis de niveau la formation étant personnalisée.

Programme

A définir lors de la prise de rendez-vous.

Préalables

Une première connexion, non facturée, aura pour objet de vérifier le bon fonctionnement de la connexion.

Suivi de consommation du forfait

Un mail sera envoyé au client après chaque connexion l'informant du temps restant sur son forfait.



Pour tout renseignement complémentaire :
Tél : + 33 (0) 1 69 74 72 00, training.hfr@horiba.com

Information pratiques

HORIBA Scientific est agréé, dans le cadre de la formation continue, pour l'organisation de stages sur l'ensemble de ses techniques. Ces stages ont pour objectif d'enseigner aux utilisateurs de ces techniques les aspects théoriques et pratiques nécessaires à la bonne utilisation de leur instrument. Notre gamme de formations va d'une approche simple permettant une prise en main rapide des instruments jusqu'à un approfondissement personnalisé des méthodes d'analyses.

Un rappel théorique de chaque technique est effectué. L'accent est particulièrement mis sur la pratique de l'instrument par l'intermédiaire de travaux pratiques sur logiciel et l'étude de cas.

Inscription

Pour vous inscrire, remplir le formulaire et l'envoyer :

- Courriel : training.hfr@horiba.com
- Plus d'information : Tél: +33 (0)1 69 74 72 00

Les Documents Légaux

Une fois votre inscription effectuée, une convention de formation professionnelle continue, établie selon les textes en vigueur, vous est adressée en deux exemplaires dont un est à retourner signé et revêtu du cachet de votre entreprise. Attention à ce niveau nous devons avoir reçu une commande du montant du stage.

Une convocation sera adressée au stagiaire environ un mois avant la date du stage. Nous sommes à votre disposition pour toute aide concernant votre séjour (transports, hôtels, restaurants, etc.)

A l'issue du stage, une attestation de participation vous sera délivrée.

La facture sera alors adressée à l'organisme payeur.

Lieu de formation

Selon la technique, il y a trois lieux de formations : Longjumeau (France, 20 km de Paris), Palaiseau (France, 26 km de Paris), Villeneuve d'Ascq (France à 220 km de Paris) ou sur votre site pour les formations sur-site.

Accès à HORIBA FRANCE, Longjumeau
HORIBA FRANCE SAS
16 - 18 rue du canal
91165 Longjumeau - FRANCE

Selon votre moyen de transport, voici des informations utiles:

- si vous arrivez en voiture, nous sommes situés près des autoroutes A6 et A10 et la route principale N20
- si vous arrivez en avion ou en train, vous pouvez prendre le train RER B ou RER C qui vous emmènera pas loin de nos bureaux.
(Environ 15 € par le RER, 150 € en taxi depuis l'aéroport Charles de Gaulle, 50 € depuis l'aéroport d'Orly).

Nous restons à votre disposition pour toute information pour accéder à votre lieu de formation.

Accès à HORIBA FRANCE, Palaiseau

HORIBA FRANCE SAS
Passage Jobin Yvon, Avenue de la Vauve,
91120 Palaiseau - FRANCE

De l'aéroport Roissy Charles de Gaulle en RER

Prendre le train RER B (direction Saint Remy Les Chevreuse) et s'arrêter à la station Massy-Palaiseau

A la gare de Massy-Palaiseau, prendre le bus 91-06 C ou B et s'arrêter à Fresnel.

L'entreprise est à 5 minutes à pied de l'arrêt, sur votre gauche, vous verrez le bâtiment HORIBA.

Environ 150 € en taxi de l'aéroport Charles de Gaulle

De l'aéroport d'Orly en train

- A l'aéroport d'Orly, prendre l'ORLYVAL, qui est une ligne de métro qui relie l'aéroport

Information pratiques

d'Orly à la station RER d'Antony

- A la gare d'Antony, prendre le RER B (direction St Remy Les Chevreuse) et s'arrêter à la station Massy-Palaiseau
- A la station Massy-Palaiseau, prendre le bus 91-06 C, 91-06 B arrêt Fresnel
- L'entreprise est à 5 minutes à pied de la gare, sur votre gauche, vous verrez le bâtiment HORIBA
- à Orly prendre l'arrêt Bus 91-10 jusqu'à à Fresnel. La société est à 5 minutes à pied de l'arrêt, sur votre gauche, vous verrez le bâtiment HORIBA. Nous restons à votre disposition pour toute information pour accéder à votre lieu de formation.

Environ 50 € en taxi de l'aéroport d'Orly.

Accès à HORIBA FRANCE, Villeneuve d'Ascq

HORIBA FRANCE SAS
231 rue de Lille,
59650 Villeneuve d'Ascq - FRANCE

par la route de Paris

En entrant dans Lille, après la sortie «Aéroport de Lequin», prendre la direction «Bruxelles, Gand, Roubaix». Prendre immédiatement la direction «Gand / Roubaix» (N227) et Non «Bruxelles» (A27) Ni «Valenciennes» (A23).

Vous arrivez ensuite sur le périphérique autour de Villeneuve d'Ascq. Prendre la troisième sortie «Pont de Bois».

Au feu, tourner à droite et suivre la route autour, (la route tournera à gauche puis à droite). Environ 20 m plus loin vous verrez l'entreprise sur le côté droit où vous pouvez entrer sur le parking.

Par la route de Belgique (GAND - GENT)

Une fois en France, suivre l'autoroute vers Lille. Après Tourcoing / Marcq-en-Baroeul, suivre à droite pour Villeneuve d'Ascq. Prendre la sortie «Château de

Flers» (Ceci est marqué sortie 6 et plus tard sortie 5 - mais c'est la même sortie). (Vous allez maintenant suivre une route parallèle à l'autoroute) Rester dans la voie médiane et passer deux feux; À la troisième série de feux, se déplacer dans la voie de gauche pour tourner sous l'autoroute.

Aux feux de circulation sous l'autoroute, continuez tout droit. Environ 20 m plus vous verrez l'entreprise sur le côté droit où vous pouvez entrer dans le parking.

Avion

De l'aéroport Charles de Gaulle prendre la direction «Terminal 2» qui est également marqué TGV (train à grande vitesse); Où vous pouvez prendre le train pour 'Lille Europe'.

Train - SNCF

Il ya deux gares à Lille - Lille Europe ou Lille Flandres. Une fois arrivé à la gare de Lille, vous pouvez prendre un taxi pour HORIBA FRANCE, ou vous pouvez prendre le métro. Veuillez noter que les deux gares possèdent des stations pour le métro.

Suivez les indications :

1. De la gare «Lille Flandres», prendre la ligne 1, direction «4 Cantons» et descendre à la gare «Pont de bois».
2. Depuis la gare «Lille Europe», prendre la ligne 2 direction St Philibert et descendre à la gare Gare Lille Flandres prendre la ligne 1 direction «4 Cantons» et descendre à la gare «Pont de Bois ».

Autobus

Bus n ° 43, direction «Hôtel de Ville de Villeneuve d'Ascq», arrêt «Baudoin IX».

Formulaire d'inscription

Stage :

Date :

Nom :

Prénom :

Société :

Adresse :

Téléphone :

Télécopie :

Email :

Responsable Formation :

Organisme payeur (si autre que la société) :

Numéro de commande :

Appareil utilisé :

Date et signature

Cachet de l'entreprise

Inscription : remplir le formulaire et l'envoyer par courriel au plus tard 4 semaines avant la date de la formation.

Tarifs : les droits d'inscription incluent exclusivement les frais d'enseignement, de documentation et les boissons servies pendant les pauses. Les frais de repas du soir et des transports sont en sus. Les repas de midi sont offerts et pris ensemble au Restaurant d'Entreprise.

Convention de stage : HORIBA Scientific dispose du numéro d'agrément n° 1175 0086 091 pour la formation professionnelle continue.

Pour nous contacter: training.hfr@horiba.com

HORIBA Scientific, 16-18 rue du Canal, 91165 Longjumeau Tél : + 33 (0) 1 69 74 18 73 Fax :+ 33 (0) 1 69 09 07 21

Numéro Siret: 837 150 366 00024

Afin de contribuer au respect de l'environnement, merci de n'imprimer ce document qu'en cas de nécessité

Certifié ISO 14001 en 2009, HORIBA Scientific est engagé dans une démarche environnementale pour ses activités de développement, fabrication, vente, installation et service d'instruments scientifiques et composants optiques.

Les formations dispensées incluent les précautions d'utilisation des appareils afin de limiter l'impact environnemental lors du fonctionnement.



