

PROGRAMME DE FORMATION

Développement de calibration sous FossCalibrator™ - Niveau Débutant

Durée de la formation : 2 journées (14 Heures)

Lieu : À définir

Formateur : Responsable produit ou Ingénieur application FOSS

Destinataires : Responsables Laboratoires/Qualité
Utilisateur maîtrisant parfaitement leur instrument NIR/FTIR
Utilisateur souhaitant devenir autonome pour le développement et le suivi de ces calibrations



Accessibilité : Foss France adaptera la prestation en fonction des situations

Compétences visées :

Comprendre les techniques de régression
Enrichir une base de données existante
Développer une calibration PLS en autonomie
Suivre une calibration existante sur son appareil Foss
Suivre une calibration en routine

Prérequis :

Maîtrise d'un logiciel de tableur de données (ex : Excel, Open Office, etc.)
Maîtrise des connaissances de bases sur les notions statistiques (Moyenne, écart-type, etc.)
Maîtrise de l'instrument d'analyse InfraRouge
Chaque participant doit disposer d'un compte Foss Assure

Moyens pédagogiques et d'encadrement mis en œuvre :

Formation directement sur le logiciel
Chaque participant devra disposer d'un ordinateur connecté à internet
Salle de réunion avec vidéo projecteur et accès internet
Présentation remise aux stagiaires sous format papier (Classeur) et électronique (Clé USB)
Exercices pratiques sur le logiciel (création ACP, création PLS, validation de l'équation)

Suivi de la Formation :

Feuille de Présence à signer par les participants.

Modalités d'Évaluation :

Exercices et cas pratiques en cours de formation

Validation de la Formation :

Attestation de fin de formation remis à chaque participant.

Programme de Formation :

1^{er} Journée :

MATIN

Horaires : 09h00 -12h00

Spectroscopie Proche Infrarouge

- Principe de la mesure
- Exploitation des données spectrales
- Caractéristiques de la SPIR

Présentation de FossCalibrator

- Présentation du logiciel
- Manipulation des données
- Étude des spectres brutes
- Histogrammes

APRÈS-MIDI

Horaires : 13h00 -17h00

Analyse en Composante Principales

- Principe
- Interprétation
- Approches mathématiques
- Vérification des spectres

Techniques de régression

- RLS
- RLM
- PCR
- PLS

2^{ème} Journée :

MATIN

Horaires : 09h00 -12h00

Développement de calibration

- Collecte des données
- Mise en forme des données
- Modélisation des données
- Choix du modèle optimal
- Validation du modèle
- Mise en place en routine
- Suivi de la calibration

APRÈS-MIDI

Horaires : 13h00 -17h00

Validation des acquis

Réponse aux questions et discussion autour des applications envisagées