

# Formation

## Acquisition de spectres et développement de modèles qualitatifs

Formez-vous aux acquisitions de routine  
et à l'identification des spectres avec IDENT sous OPUS

### Objectifs

Cette session de formation à la prise de mesures avec OPUS et au développement de bibliothèques pour l'identification avec le module IDENT appliquée, aux données spectroscopiques, est destinée aux personnes souhaitant :

- Connaître les principes de base de la spectroscopie
- Acquérir des spectres avec OPUS
- Apprendre à développer une méthode d'identification de matières premières avec IDENT
- Assimiler les étapes clés de la méthodologie du traitement de données spectroscopiques

Au cours de la formation, les principes des méthodes sont introduits par une approche non-mathématique. L'accent est mis sur l'utilisation pratique des méthodes et l'interprétation des résultats.

Les exercices d'application sont proposés sur un jeu de données réel. La formation est donnée sous le module IDENT du logiciel OPUS.



#### PRE-REQUIS

Aucun prérequis



#### DONNEES

Données spectroscopiques



#### PUBLIC CONCERNE

Chercheurs, scientifiques, ingénieurs et techniciens

R&D, contrôle qualité, développement de produits, optimisation de procédés, ...



#### DUREE

1,5 jours



#### TYPE DE SESSION

Sessions intra-entreprises



#### SECTEURS D'APPLICATION

Agriculture/Agro-alimentaire,  
Pétrochimie, Pharmaceutique,  
Biotechnologies, Chimie,  
Environnement...

## Programme de formation

- > Bases de la spectroscopie proche-infrarouge
    - ✓ Principe de la spectroscopie vibrationnelle
    - ✓ Spécificité de la spectroscopie NIR
    - ✓ Différents modes de mesure
    - ✓ Intérêt de la spectroscopie à Transformée de Fourier
  - > Modélisation avec OPUS IDENT
    - ✓ Intérêt de l'analyse multivariée
    - ✓ Méthodes de prétraitement des données
    - ✓ Principe de l'analyse factorielle (ACP)
    - ✓ Principe de l'identification IDENT
    - ✓ Configuration de bibliothèque pour IDENT avec OPUS
    - ✓ Validation de méthode IDENT
    - ✓ Visualisation des résultats et critères de performance
    - ✓ Prédiction de nouveaux échantillons
    - ✓ Bonnes pratiques pour l'identification
  - ✓ Application sur jeu de données et logiciel OPUS / IDENT
- 
- > Questions-réponses sur points non maîtrisés
  - > QCM d'évaluation des acquis
  - > Questionnaire de satisfaction



Si un de vos collaborateurs est en situation de handicap et a besoin d'un accueil spécifique, merci de bien vouloir nous le préciser afin que nous puissions adapter la formation en conséquence.

☎ : 04 67 67 97 87  
✉ : [formation@ondalys.fr](mailto:formation@ondalys.fr)