

## Analyseurs dans le Proche et le Moyen Infra-Rouge

Pour les techniciens utilisant des spectromètres infrarouges dans le moyen et/ou le proche infrarouge, cette formation est une opportunité clé. Il permettra de comprendre en profondeur la structure et le rôle des spectromètres infrarouge PIR et NIR ainsi que MIR. Vous apprendrez à interpréter les spectres IR, à comparer les techniques du moyen et proche infrarouge, et à maîtriser des concepts avancés comme l'interférogramme et l'outil de "transformée de Fourier".

### Objectifs :

- Décrire la structure et le rôle des spectromètres Infra-rouge PIR ou NIR et MIR.
- Analyser et interpréter les spectres IR.
- Comparer les techniques, moyen et proche Infra-rouge.
- Expliquer le concept d'interférogramme et le fonctionnement de l'outil « Transformée de Fourier ».

### Prérequis :

- Expérience en analyse ou connaissances en physique et chimie.

### Méthode Pédagogique :

- Illustration de la théorie par des applications concrètes sous forme de TD.
- Sessions interactives.
- Formation animée par un formateur expert en analyse en ligne

### Public :

- Techniciens, techniciens supérieurs, ingénieurs des services de laboratoire et maintenance.

### Programme :

#### FONDAMENTAUX DES SPECTROMÈTRES INFRAROUGE

- Introduction : définition, principes fondamentaux, types (PIR, NIR, MIR) et applications industrielles.
- Structure et composants des spectromètres IR : optique et logiciels de traitement.
- Échantillonnage.
- TD : acquisition, lecture et interprétation des spectres.

#### TECHNIQUES ET AVANCÉES DES SPECTROMÈTRES INFRAROUGE

- Comparaison des techniques moyen et proche infrarouge : avantages, limites et champs d'application.
- Concept d'interférogramme et Transformée de Fourier.
- TD : utilisation de l'interférogramme et de la Transformée de Fourier.

## ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE EN LIGNE

### PIR-MIR



**Durée**  
14 h sur 2 jours

**Horaires**  
mardi 9 h - mercredi 17 h

**Niveau d'acquis**  
Fondamentaux ★★☆☆

**Nature des connaissances**  
Action d'entretien des connaissances

**Modalités d'évaluation**  
QCM, QUIZ

**Participants**  
Mini : 3 - Maxi : 8

**Responsable**  
Laure GILLES

**Formateur Principal**  
Expert en analyse

**Dates & Prix**  
*Consulter notre site internet : [www.ira.eu](http://www.ira.eu)*

**Formation disponible en INTRA à la demande.**

### Infos complémentaires

**Formateur expert en Analyse Physico-chimique.**

**À l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec évaluation des acquis.**

**Évaluation de la formation par les stagiaires.**

**Les repas sur Arles vous sont offerts.**