

# SPECTROMETRIE INFRAROUGE : IRTF INTERPRETATION & MANIPULATIONS

REF. FO CARA SIR - 3 jours (20 heures)

**Objectif(s) :** *Acquisition des notions élémentaires de la spectrométrie infrarouge et familiarisation aux techniques de préparation d'échantillons et à l'utilisation d'un micro-ordinateur et de bases de données spectrales. Apprendre à identifier les structures des composés organiques et minéraux. Etudier les polymères et les diverses formulations industrielles*

**Sessions en 2012  
à Paris :**  
25-27 juin

**Public :**  
Techniciens,  
techniciens  
supérieurs,  
ingénieurs désirant  
se familiariser avec  
la technique

**Prix :**  
850 € H.T.

**Déjeuners :**  
58,50 € H.T.

## PROGRAMME

### ◆ Théorie de l'infrarouge (1 heure)

- \* Qu'est-ce qu'une radiation ? Les zones spectrales
- \* Absorption en Infrarouge
- \* Comment interpréter un spectre ?
- \* Fonctionnement d'un spectromètre infrarouge

### ◆ Instrumentation, échantillonnage et accessoires

- \* sources, détecteurs, interféromètre de Michelson
- \* techniques d'échantillonnage, exemples d'utilisation
- \* accessoires de transmission liquide, solide et gaz, ATR , réflexion diffuse, photo-acoustique, ...

### ◆ Dépouillement de spectres (3 demies journées)

### ◆ Analyse qualitative

### ◆ Analyse quantitative (méthodes de dosage)

### ◆ Manipulations (1 demie journée) sur appareil IRTF GX (PERKIN-ELMER) avec différents accessoires et logiciel SPECTRUM

- ◆ Validations, calibrations et réglages
- ◆ Choix des techniques d'échantillonnage et accessoires.
- ◆ Préparation d'échantillons
- ◆ Acquisitions des spectres - choix des paramètres
- ◆ Utilisations des logiciels et exploitation des spectres
  - Fonctions d'affichage
  - Traitements des spectres
  - Identification, interprétation
  - Etalonnage et dosage

**ATOMER**

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 02 857 95  
Tél. : +33 (0)1 39 84 15 87 - E-mail : contact@atomer.fr  
13, rue de la Coque F-95410 GROSLAY