

METHODES D'ANALYSES EN MICROSCOPIE INFRAROUGE & TRAVAUX PRATIQUES (page 1/2)

REF. FO CARA MIR - 2 jours (14 heures)

OBJECTIFS : Connaître les méthodes qui permettent de caractériser des microéchantillons ou des traces, des contaminants par spectroscopie infrarouge.

Sessions cette
année :

Intra-entreprise

Public :
Techniciens,
ingénieurs

PROGRAMME

◆ Méthodes d'analyse en microscopie infrarouge

1. Règles de macro échantillonnage et analyse des microéchantillons

Utilité des condenseurs de faisceau et leurs limites.
Particularités des préparations pour la microanalyse
(problèmes de contamination).

Outils de préparation des microéchantillons

◆ 2. Schéma optique du microscope infrarouge.

Réglages d'optimisation – maintenance

Possibilités et limites d'utilisation du microscope
infrarouge

a) Limites dues au phénomène de diffraction

b) Limite due au flux d'énergie du faisceau infrarouge

◆ 3. Fonctionnement en lumière visible

Mode transmission

Mode réflexion

Repérage et masquage des échantillons

Cartographie en lumière visible

◆ 4. Fonctionnement en lumière infrarouge

Mode transmission – avantages et inconvénients

Mode réflexion – avantages et inconvénients

Mode micro ATR – avantages et inconvénients

Prix et dates :
Nous consulter

ATOMER

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 04 386 95

Tél : [+33 \(0\)6 52 34 17 63](tel:+330652341763) / 09 63 21 44 25 / 01 39 84 15 87 - E-mail : contact@atomer.fr

13, rue de la Coque F-95410 GROSLEY

METHODES D'ANALYSES EN MICROSCOPIE INFRAROUGE & TRAVAUX PRATIQUES (page 2/2)

REF. FO CARA MIR - 2 jours (14 heures)

OBJECTIFS : Connaître les méthodes qui permettent de caractériser des microéchantillons ou des traces, des contaminants par spectroscopie infrarouge.

Sessions cette
année :

Intra-entreprise

Public :
Techniciens,
ingénieurs

Prix et dates :
Nous consulter

PROGRAMME

- ◆ 5. Méthodes de préparation des échantillons
Préparation des échantillons pour analyse en transmission
a) Positionnement, fixation – choix du support
b) Réduction de l'épaisseur – coupes microtomiques
Préparation des échantillons pour analyse en réflexion
a) Influence de la qualité de la surface d'échantillon sur les spectres de réflexion (spéculaire & diffuse)
b) Supports pour les spectres de fond
c) Facteurs qui affectent la réflexion totale atténuée,
Application aux échantillons étudiés.
- ◆ 6. Traitement des spectres en fonction des techniques d'échantillonnage et du but d'analyse.
Traitements possibles
Traitements indispensables.
- ◆ 7. Utilisation du logiciel en relation avec les sujets de recherche et les échantillons à analyser
Configuration de FTIR, choix des paramètres d'acquisition
Détection d'éventuelles disfonctionnements ; Intérêt de la fonction MONITOR
Analyse ponctuelle,
Cartographie aléatoire.

ATOMER