



## POLYMÈRES

### COUPLAGES EN ANALYSE THERMIQUE – APPLICATION AUX POLYMERES

#### OBJECTIFS

Appréhender, mettre en œuvre et exploiter les couplages existants en analyse thermique (ATG-GC/MS, ATG/ $\mu$ GC, ATG-FTIR)  
Savoir choisir le (les) couplage(s) approprié(s) à une problématique  
Savoir optimiser les conditions expérimentales pour obtenir des résultats fiables  
Présenter des exemples d'application et réaliser la démonstration des appareillages en laboratoire

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### / THÉORIE (1/2 JOURNÉE)

##### › Les couplages en analyse thermique

Principes – Exemples d'application – Intérêt – Complémentarité

Comment choisir le couplage le plus pertinent ?

##### › Analyse thermique simultanée

ATG/DSC (ATD), DSC/DRX, DSC-FTIR, DSC-microscopie

##### › Analyse des gaz émis

Couplages en ATG – ATG/GC-MS, ATG/ $\mu$ GC-MS, ATG/MS, ATG/FTIR

#### / TRAVAUX PRATIQUES (1 JOURNÉE)

##### › Présentation in situ des couplages

##### › Mise en œuvre des couplages ATG/GC-MS, ATG/MS et ATG/FTIR

Formation pratique et démonstrations

Matériaux de référence – Etalonnage des appareils – Optimisation des conditions de mesure – Préparation échantillon – Eviter les causes d'erreurs – Choix du creuset – Sélection des paramètres analytiques – Vérification du couplage avant une analyse

##### › Exploitation des résultats des analyses.

Interprétations et discussions autour des résultats

#### / ETUDE DE CAS (1/2 JOURNÉE)

Table ronde : échanges et questions autour des notions acquises et des problématiques des stagiaires.

L'alternance Théorie / Travaux pratiques / Etudes de cas permettra aux stagiaires de bien appréhender les couplages en analyse thermique et de comprendre leurs intérêts, les conditions de mises en œuvre et leur complémentarité.



#### DURÉE

2 jours  
14 heures



#### SESSIONS

- 26 et 27 novembre 2024  
en présentiel à  
Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 705 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, Techniciens Supérieurs désirant se perfectionner dans le couplage des techniques d'analyses thermiques et ayant déjà des bases en analyse thermogravimétrique.

## Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

[04.72.32.50.60](tel:04.72.32.50.60)