

## Catalogue des stages entreprises et de la formation continue en journée

### Perméabilité des polymères aux gaz et aux petites molécules organiques

Présentation

#### Perméabilité des polymères aux gaz et aux petites molécules organiques - Essais et relation structure - propriétés

Stage de deux jours.

Nombre de stagiaires maximum : 25

#### Responsable

**Alain GUINAULT**, Ingénieur de recherche, équipe pédagogique Matériaux industriels du Cnam.  
Avec la collaboration de spécialistes industriels et universitaires.

#### Public, conditions d'accès et prérequis

Techniciens et techniciens supérieurs pratiquant et/ou exploitant les mesures de perméabilité aux gaz dans le domaine des matières plastiques.

Prérequis : Posséder des notions de base sur les polymères.

#### Objectifs

**Identifier les principes des essais de perméabilité** aux gaz (oxygène et vapeur d'eau) et aux petites molécules organiques (arômes ou solvants, etc...)

**Repérer les paramètres** du matériau et les paramètres extérieurs qui influencent l'essai et les informations que l'on peut en obtenir quant à la structure du matériau et ainsi faciliter l'interprétation des résultats.

#### Voir aussi les formations aux métiers de

[Ingénieur / Ingénieure en matériaux en industrie](#)

#### Voir aussi les formations en

[Matériaux polymères](#)

# Programme

## Généralités

Rappels des notions de base des matériaux polymères  
Additifs et charges  
Comportement thermomécanique

## Principe de la perméabilité aux gaz et aux petites molécules organiques

Définitions  
Sorption et diffusion  
Les facteurs extérieurs influents

## Les propriétés barrière des polymères, relation structure – perméabilité des polymères

## Les méthodes de mesure de la perméabilité aux gaz

Principes des différentes techniques  
Choix des matériels

## Les solutions d'amélioration de la perméabilité des polymères

## Démonstrations en laboratoire : perméabilité à l'oxygène, à l'hélium et aux petites molécules organiques

Démarrage d'un essai  
Récupération des données  
Analyse des résultats.

## Moyens pédagogiques

Cours magistral, études de cas, démonstrations

## Moyens techniques

Tableau blanc, vidéoprojecteur, matériel industriel

## Modalités de validation

Attestation de participation remise en fin de stage – Pas d'examen final

---

Informations pratiques

## Contact

Posez-nous vos questions via [ce formulaire \(cliquer ici\)](#) ou en appelant le 01 58 80 89 72  
Du lundi au vendredi, de 09h30 à 17h00

## Centre(s) d'enseignement

[Cnam Entreprises Paris](#)

## Complément lieu

Paris IIIe

Session(s)

du 18 juin 2024 au 19 juin 2024

Code Stage : FCPL18

Tarifs

980 € net

Individuels : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?  
[Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation](#)

Nombre d'heures

12

18 juin 2024 - 19 juin 2024

Dates du stage

Du 18 au 19 juin 2024

Une question ?

[Remplir le formulaire de demande](#) ou appeler le  
01 58 80 89 72

*Du lundi au vendredi  
(hors jours fériés)  
De 09h30 à 12h00  
et de 13h30 à 17h00*

Votre inscription

2 possibilités :

## S'inscrire en ligne

[Bulletin d'inscription à télécharger](#)  
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises  
Service inscription - Case B2B01  
292 rue Saint-Martin  
75003 Paris

ou par e-mail à : [entreprises.inter@lecnam.net](mailto:entreprises.inter@lecnam.net)

/\*\*/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active  
a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /\*\*/

### MISSION HANDI'CNAM

[Aider les auditeurs en situation de handicap](#)

<https://formation-entreprises.cnam.fr/permeabilite-des-polymeres-aux-gaz-et-aux-petites-molecules-organiques-42174>