

## 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.

#### Évaluation

Un questionnaire d'évaluation des connaissances sera mis en place en fin de formation.

### 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.

#### Enquête de satisfaction

Cnam Entreprises étant dans une démarche d'amélioration continue, une enquête de satisfaction devra être complétée à la fin de la formation par chacun des stagiaires. Dans le cas d'un cursus, chaque unité d'enseignement (UE) sera évaluée individuellement.



## Témoignage

"Les cours pratiques, la disponibilité, l'ouverture des formateurs pour répondre questions ainsi que la richesse des intervenant sont les points forts de cette formation."

*Auditeur.rice promotion 2023 - 2024*

### Voir aussi les formations aux métiers de

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

### Voir aussi les formations en

[Matériaux polymères](#)

Programme

## 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

Déjeuners inclus

## Session(s)

du 16 juin 2026 au 17 juin 2026

---

### Code Stage : FCPL18

#### Tarifs

1 020 € 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

16 juin 2026 - 17 juin 2026

---

**Faire financer sa formation**



## 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)

## Dates du stage

Du 16 au 17 juin 2026

## 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)



École de l'énergie

`/**/ 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