



## COLLAGE DES MATERIAUX

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Concevoir et optimiser un collage en intégrant les propriétés des adhésifs et les méthodes d'application appropriées.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les données théoriques, les principales caractéristiques (chimiques, mécaniques) et les domaines d'utilisation des adhésifs actuels
- Expliquer et appliquer les principales techniques d'application et de contrôle des adhésifs.
- Concevoir un collage adapté en mobilisant les connaissances acquises sur les adhésifs et leurs méthodes d'application

### PUBLIC

- Techniciens ou ingénieurs des services études, conception, fabrication, mise en œuvre

### PRÉREQUIS

- Connaissances de base en chimie et en thermodynamique

### CONTENU

#### PARTIE 1 - ADHÉSION

- Théories de l'adhésion
- Tests d'adhérence et normes associées
- Paramètres affectant l'adhérence
- Caractérisation des polymères
- Aspects moléculaires de la déformation et rupture des polymères
- Contraintes résiduelles et module d'élasticité

#### PARTIE 2 - SURFACE

- Traitement de surface des substrats et contrôles
- Les propriétés de surface
- Les principaux outils d'analyse et leur potentialité
- Caractérisation des surfaces, interfaces et interphases
- Formulation de polymères pour adhésifs et peintures
- Importance et localisation de la rupture
- Moyens d'application et de polymérisation
- Durabilité des assemblages collés
- Hygiène et protection

#### Discussion de cas spécifiques (en fonction des besoins exprimés par les stagiaires)

Nous vous proposons de venir avec des échantillons afin de tester des collages adéquates lors des travaux pratiques

### SESSIONS

**BELLIGNAT** : du 18/11/2026 au 20/11/2026

**Frais pédagogiques individuels** : 2 090 € H.T.

\* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

3 jours (21 heures)

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères / Matériaux Macromoléculaires de l'INSA de Lyon (UMR CNRS n°5627)

### PARTENAIRES



### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavvalor.fr

Préinscription sur formation.insavvalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



## MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Cours, démonstrations et travaux pratiques d'application  
Un support de cours sera remis à chacun des participants.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation, par un questionnaire ouvert contextualisé.

### Taux de réussite

90.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 435 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

### Évaluation de la satisfaction

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.4/5 par les participants.

Evaluations réalisées auprès des 1045 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Actualisée le 22/10/2025