

# ASSEMBLAGES PAR COLLAGE : DE LA CONCEPTION À L'ANALYSE DE DÉFAILLANCES

Identifier les assemblages pour lesquels la solution collage est techniquement et économiquement pertinente et sélectionnez les solutions les plus adaptées.



## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Définir un CDC exhaustif d'une liaison collée à partir des contraintes de l'application ;
- Sélectionner des préparations de surface et des adhésifs en fonctions de ces spécifications techniques ;
- Énoncer les principales règles de conception ;
- Proposer des méthodes et moyens de contrôle qualité adaptés à une fabrication collée ;
- Déployer une méthode de recherche des causes de défaillance.

### Méthodes pédagogiques

Exposés techniques agrémentés d'échanges et de questionnements avec les stagiaires. Alternance de théorie et d'exercices basés sur des exemples industriels. Pas de travaux pratiques.

### Compétences visées

Identifier si le collage est une technologie candidate pour l'application visée.  
Savoir concevoir une liaison collée.  
Savoir rechercher des causes de défaillance d'un assemblage collé

### Moyens d'évaluation

QCM

### Profil du formateur

Ingénieur matériaux intervenant dans des missions de conseils et d'assistance technique en entreprise dans le domaine du collage.

### Personnel concerné

Ingénieurs et personnels techniciens des services bureaux d'études, recherche et développement, contrôle qualité en fabrication

### Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : K87

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### Saint-Étienne

⌚ 21h - 2315 € HT

→ du 23/06 au 25/06/2026

### Bouguenais (44) - JVMA

⌚ 21h - 2315 € HT

→ du 06/10 au 08/10/2026 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> session garantie

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Richard Tomasi

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Généralités
  - > Terminologie et mécanismes de l'adhésion.
  - > Avantages et limites de l'assemblage par collage.
  - > Présentation et analyse d'un cahier des charges.
- Préparation de surface avant collage
  - > Les critères de choix.
  - > Les différentes méthodes.
  - > Les conséquences sur la durabilité des assemblages.
  - > Exercices à partir d'exemples industriels : sélectionner des familles de préparation de surface en fonction du cahier des charges.
- Adhésifs : principales familles utilisées en mécanique
  - > Propriétés.
  - > Performances
  - > Mise en œuvre industrielle (application, durcissement).
  - > Précautions d'emploi (hygiène, sécurité).
  - > Principaux usages industriels.
  - > Critères de choix.
  - > Exercices à partir d'exemples industriels : sélectionner des familles d'adhésifs répondant à des cahiers des charges donnés.
- Conception et dimensionnement
  - > Détermination des paramètres influents.
  - > Approche analytique et approche éléments finis.
  - > Durabilité des assemblages collés : les paramètres influents et leurs impacts sur la tenue mécanique de la liaison.
  - > Exercices à partir d'exemples industriels : application des règles de conception des assemblages collés.
- Contrôle qualité et analyse de défaillances
  - > Contrôle des différentes étapes du procédé.
  - > Contrôle non destructif final.
  - > Analyse de défaillances.
  - > Exercices : rechercher des causes d'avaries dans des assemblages collés.

Autres formations sur le même thème

- Assemblage par collage : formation pratique des opérateurs (T25)



Cette formation



Même thématique