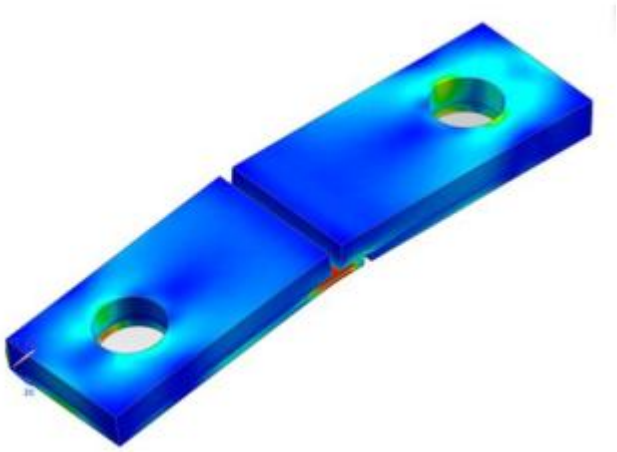
Conception d’assemblages collés



Du choix des matériaux à la qualification

VOS ATTENTES

Que vous soyez **concepteur**, **industriel**, **responsable qualité**, ou **expert technique**, vous êtes confronté à des défis liés à la **fiabilité**, à la **durabilité** et à la **performance** des assemblages collés. Vous recherchez un partenaire expert pour :

- Définir un **cahier des charges technique** adapté à votre application ;
- Choisir les **préparations de surface** et les **adhésifs** les plus pertinents ;
- **Dimensionner** vos assemblages collés pour garantir leur tenue mécanique dans le temps ;
- Mettre en œuvre une **qualification multi-échelle** et un **contrôle qualité rigoureux** ;
- Anticiper ou analyser les **défaillances** pour fiabiliser vos produits.

Le **Cetim** vous accompagne dans toutes les étapes de la conception et de la validation de vos assemblages collés, en intégrant les contraintes industrielles, normatives et économiques.

NOS SOLUTIONS

Nos experts matériaux et procédés vous apportent une **assistance technique complète**, de la conception, en passant par l’analyse de défaillance jusqu’à la formation de vos collaborateurs :

- **Définition du cahier des charges** : contraintes mécaniques, environnementales, réglementaires ;
- **Préparation de surface** : sélection des méthodes adaptées (mécaniques, chimiques, physico-chimiques) selon les matériaux et les conditions d’usage ;
- **Choix des adhésifs** : analyse des familles (époxy, polyuréthanes, acryliques…), propriétés, mise en œuvre, sécurité ;
- **Conception et dimensionnement** : approche analytique et numérique (éléments finis), prise en compte de la durabilité et des sollicitations ;
- **Contrôle qualité** : suivi des étapes du procédé, contrôles non destructifs, validation finale ;
- **Analyse de défaillances** : identification des causes d’avaries, recommandations correctives ;
- **Rapport technique** clair et structuré, avec recommandations et avis d’expert ;

- **Formation Cetim Academy** ® disponible en inter et en intra: **Assemblages par collage : de la conception à l'analyse de défaillances**

VOS BÉNÉFICES

Etre accompagné par le Cetim, c'est bénéficier :

- D'une **expertise indépendante** garantissant des choix techniques objectifs ;
- D'une **approche globale**, intégrant matériaux, procédés, conception et contrôle ;
- D'un **accès aux technologies avancées** : tomographie, simulation 3D, CND, TMA, essais cryogéniques, essais de fatigue sur structures de grandes dimensions etc.
- D'une **expérience reconnue** dans le traitement des affaires complexes.

Le Cetim en chiffres

- Plus de 6**0 ans d'expérience** en assemblages et collage industriel
- **Experts** multi compétences (traitement de surface, CND, adhésif, essais physico-chimiques, industrialisation…)
- Maîtrise d'un **large panel de matériaux** : métalliques, polymères, composites, verres…

CONTACT

Service Question Réponse

Tél. : +33 (0)970 821 680

sqr@cetim.fr

www.cetim.fr