NOUVELLE FORMATION

CONCEPTION, FABRICATION, CONTRÔLE DES PIÈCES EN MATÉRIAU COMPOSITE - WEB

Acquérir les connaissances de base sur ces matériaux, la démarche de conception d'une pièce en matériau composite ainsi que les principaux contrôles associés. – formation théorique.

Ref : WM68
DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Classe virtuelle

⌛ 15h - 1290 € HT

→ du **30/11** au **03/12/2026** [1]

[1] voir spécificités sur le site cetim.fr

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Choisir une structure fibres résine et le procédé associé répondant à un cahier des charges

→ Initier une démarche de conception d'une pièce en matériau composite et la pratiquer sur des cas simples

→ Lister les problématiques de mise en œuvre

Méthodes pédagogiques

Quiz et cas d'applications.

Compétences visées

Reconnaître les cas d'application dans son entreprise pouvant être transposable aux composites
Mieux appréhender les contraintes de mise en œuvre desq pièces en matériau composite.

Moyens d'évaluation

Quiz à chaque fin de module

Profil du formateur

Formateurs experts techniques dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et
d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études et des services méthodes.

Prérequis

Stage accessible à toute personne ayant une formation générale de niveau bac.

Copyright © 2025 Cetim Academy. Tous droits réservés.

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Didier Mastain

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

→ **Matériaux et généralités**

› Définitions, vocabulaire.
› Les constituants et leurs propriétés (résines thermodurcissables et thermoplastiques, fibres, renforts fibreux, mousse, nid d'abeille, etc.).
› Les différentes structures composites (monolithique, sandwich).
› Méthodes de caractérisation des matériaux (essais mécaniques et physico-chimiques).
› Exemples d'applications.

→ **Techniques de mise en œuvre**

› Procédés de moulage des composites thermodurcissables (moulage au contact, projection simultanée, RTM, infusion, drapage, enroulement filamentaire, etc.)
› Procédés de moulage des composites thermoplastiques (thermoestampage, thermocompression, enroulement filamentaire, pultrusion).

→ **Technique d'assemblage des composites**

› Techniques d'assemblages soudés, « chimiques », « mécaniques » et hybride.

→ **Démarche de conception, dimensionnement et calcul**

› Présentation de la démarche de conception de pièces composites.
› Étude de faisabilité technico-économique.
› Notion de prédimensionnement et de calcul.
› Mise en plan : spécificités des composites.
› Exemples d'applications.

→ **Contrôle et analyse de défaillances**

› Contrôle de la conformité des pièces en matériau composite.
› Contrôles non destructifs : types de contrôles, défauts détectables (radiographie, ultrasons, émission acoustique, thermographie, etc.).
› Analyse de défaillances

Pour les sessions animées en classe virtuelle

Principe

La formation en ligne est animée « en direct » par un formateur présent en permanence. Les formateurs ont reçu une formation spécifique à l'animation d'une classe virtuelle. Ils proposent des interactions, exercices, échanges de pratiques fréquents afin de favoriser l'engagement et la montée en compétences des participants.
L'animateur utilise les logiciels Classilio Via ou Teams et la taille des groupes est de 6 à 8 participants en général.
Le lien de connexion à la classe virtuelle vous sera envoyé quelques jours avant le début de la formation.

Équipement nécessaire

Un ordinateur (Mac, PC) ou tablette si possible équipé d'une webcam, un micro, un haut-parleur ou de préférence d'un micro-casque.
Une connexion internet (ADSL, fibre - filaire préconisée) autorisant l'utilisation de la voix et l'image (assurez-vous que l'accès WEB que vous allez utiliser permet les liaisons vidéo, entre-autres que les ports ne sont pas bloqués par votre serveur)
Une adresse mail valide et qui sera utilisable pendant la séance.
Une ligne téléphonique directe ou un numéro de portable pour être joignable rapidement pendant la séance en cas de problème technique.

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2025 Cetim Academy. Tous droits réservés.