

Endommagements des Pièces Mécaniques et Solutions

Lien :
https://cpfi-formation.com/formation/endommagements-des-pieces-mecaniques-et-solutions

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**MUS124**	**Choix Des Matériaux et Découpage, Pliage**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Connaitre les différents modes d'endommagement et rupture des matériaux
- Etre en mesure de participer à l’expertise de pièces rompues

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs désireux de comprendre les mécanismes d’endommagement des matériaux

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Mécanique de l’endommagement

- Définitions de l’endommagement
- Mécanismes de rupture brutale des matériaux métalliques

2 / Mécanismes de rupture et endommagement des matériaux

- Propriétés mécaniques des polymères
- Influence du taux de charge
- Influence de la température
- Influence de la vitesse de déformation
- Rupture et endommagement des polymères
- Endommagement des composites
- Rupture des composites
- Rupture fragile
- Rupture ductile
- Rupture et endommagement des céramiques

3 / Sollicitations pouvant amener à une rupture différée

- Fatigue : structures non fissurées ou structures fissurées
- Fluage : charge constante, déformation visqueuse
- Effets d’environnement : corrosion, hydrolyse, UV..
- Fragilisation par l'hydrogène

CPFI Formation

- Autres mécanismes de fragilisation :
- fragilité de revenu
- fragilité au bleu
- effets de vieillissement (évolution du matériau dans le temps)

4 / Fractographie de pièces rompues

- Métaux
- Plastiques
- Composites
- Rupture à chaud

5 / Expertise de pièces rompues

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPF Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

Document généré le 08/11/2026 — Réf : MUS124
CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation