TRAITEMENTS DE SURFACE : AIDE AU CHOIX

Intégrer les traitements de surface de ses pièces métalliques dès la conception et actualiser ses connaissances sur les différents procédés industriels, afin de faire les meilleurs choix suivant ses critères technico-économiques.

Ref : M17

DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ citer les normes et identifier les coûts dans le choix d'un procédé de traitement ;

→ sélectionner les traitements de surface en fonction des sollicitations ;

→ interagir sur la conception des pièces en fonction des procédés envisagés ;

→ identifier les moyens de contrôle des dépôts à utiliser ;

→ identifier les facteurs influant sur la qualité du résultat ;

→ évaluer les avantages et inconvénients d'un procédé.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d’études de cas ou de travaux dirigés.

Moyens d'évaluation

Quiz final d'évaluation

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine des traitements de surface, intervenant dans des missions de conseil, d'expertises et d’assistances techniques en entreprise, avec l'appui d'experts dans les domaines de la corrosion, de la tribologie et de l'analyse de défaillances.

Personnel concerné

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

Prérequis

Aucun prérequis technique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Après

M69 - Protection anticorrosion pour les matériaux métalliques

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Cyril Fayolle

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

- → Préalables au choix des traitements de surface
  - › Notions sur la corrosion et modes d'usure.
  - › Les gammes de traitement.
- → Les différents procédés de traitements de surface (*)
  - › Dépôts électrolytiques et chimiques.
  - › Dépôts sous vide (PVD, CVD).
  - › Dépôts par projection thermique.
  - › Dépôts par immersion dans les métaux fondus.
  - › Immersion à froid: dépôts lamellaires.
  - › Peinture et cataphorèse.
  - › Sol-gel.
  - › Traitements superficiels (traitements thermochimiques, trempe superficielle).
  - › Conversions chimiques et électrochimiques.
  - › Autres procédés et évolutions.
- → Méthode de choix de traitement
  - › Hiérarchisation des solutions.
  - › Critères à prendre en compte liés aux procédés, à la pièce et aux domaines d'emploi.
  - › Validation des solutions.
  - › Cas concrets.
- → Visite de laboratoires

- → *(*) Pour chaque procédé abordé seront présentés :*
  - › *la définition et la mise en œuvre, les aspects économiques ;*
  - › *les traitements réalisables et leurs caractéristiques ;*
  - › *les domaines d'emploi et les conditions d'utilisation ;*
  - › *le contrôle et la normalisation ;*
  - › *des exemples et cas concrets.*

Autres formations sur le même thème

- → Peintures sur pièces métalliques (M52)

Cette formation | Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.