

# CHOIX PRINCIPAUX DE MATÉRIAUX POUR OUTILLAGES DE MISE EN ŒUVRE À CHAUD



Préconisation des matériaux et traitements adaptés à la réalisation des outillages métalliques de mise en œuvre à chaud (fonderie, forge, verrerie, plasturgie...)

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Connaître les propriétés métallurgiques générales et les domaines d'utilisation des matériaux pour outillages (dureté, ténacité, tenue à chaud, ...)
- Préconiser le matériau et le traitement thermique en fonction des contraintes fonctionnelles de l'outillage

### Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations  
Etude de cas concrets  
Documentation remise

### Moyens d'évaluation

Test d'évaluation des acquis

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens débutants de bureaux d'étude, méthodes, fabrication, développement, qualité et achats, donneurs d'ordre ou outilleurs

### Prérequis

Connaissances de base en métallurgie ou avoir suivi le stage « Principes fondamentaux de la métallurgie » – TM F061

Ref : FEF083  
DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### nous consulter

- ⌚ 7h - prix : nous consulter
- date à venir pour cette session

## CONTACTS

### Renseignements inscription

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

### Responsable pédagogique

Gilles Regheere

### En situation de handicap ?

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

## Programme de la formation

### → OUTILLAGES DE MISE EN OEUVRE A CHAUD

- > Types d'outillages par secteur d'activité (fonderie, forge, verrerie, plasturgie)
- > Sollicitations des outillages : contraintes thermiques, choc, fatigue, usure, corrosion
- > Incidences des fatigues de formes, de la rugosité, de l'oxydation à chaud, ...
- > Notion de fatigue, de vieillissement, de fatigue des surfaces

### → MATÉRIAUX POUR OUTILLAGES

- > Différences d'alliages ferreux et leur positionnement principal
- > Aciers inoxydables et réfractaires
- > Aciers à outils
- > Fontes
- > Propriétés et comportement des matériaux
- > Principes des traitements thermiques et superficiels applicables

### → CRITÈRES DE CHOIX DES MATÉRIAUX

- > Principes de choix en fonction des sollicitations

## Autres formations sur le même thème

- Outillages coquille gravité pour alliages d'aluminium (ALF005)
- Conception d'un moule en fonderie sous pression (NFEF033)
- Conception et suivi des outillages de forge (FGA11)



Cette formation



Même thématique