

# MÉTALLURGIE ET MÉTALLOGRAPHIE DES FONTES

Rappel sur la métallurgie et analyse des structures macro et micrographiques des fontes (ex FTF043)



## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Rappeler les bases de la métallurgie des fontes
- Acquérir le savoir-faire à la mise en œuvre de l'examen micrographique
- Savoir identifier au microscope optique les structures métallurgiques des fontes et les défauts métallurgiques

### Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations  
Etude de cas concrets  
Travaux pratiques en laboratoire  
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

Agents de maîtrise, techniciens et ingénieurs de production, méthodes, qualité et laboratoire

### Prérequis

Niveau bac ou équivalent. Notions de base en métallurgie des fontes ou avoir suivi la formation « Métallurgie et élaboration des fontes - MFT2 »

Ref : MFT3

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### Mulhouse

⌚ 21h - 1720 € HT

→ du 18/11 au 20/11/2026

## SESSION EN 2027

### Mulhouse

⌚ 21h - 1720 € HT

→ du 23/02 au 25/02/2027

### Senlis

⌚ 21h - 1720 € HT

→ du 28/09 au 30/09/2027

## PRÉCONISATIONS

### Avant

MFT2 - Métallurgie et élaboration des fontes (ex FTF013)

## 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

### → RAPPELS SUR LA MÉTALLURGIE DES FONTES

- › Diagrammes d'équilibre
- › Solidification – Les transformations à l'état solide
- › Elaboration des fontes
- › Relations des structures obtenues / Métallurgie des fontes

### → PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

- › Enrobage et polissage des échantillons
- › Techniques d'attaque des échantillons

### → EXAMENS MACRO ET MICROGRAPHIQUES

- › Utilisation du microscope optique
- › Caractérisation métallographique
  - › Etude du graphite
  - › Identification des différentes structures de base :
    - › Ferrite
    - › Perlite
    - › Cémentite – carbures
    - › Eutectique phosphoreux
    - › Sulfures
- › Analyse des défauts métallurgiques

### → TRAVAUX PRATIQUES EN LABORATOIRE

- › Conduite d'examens métallographiques

## Autres formations sur le même thème

- Défauts en fonderie de fonte : diagnostics et solutions (FTF014)
- Technicien de laboratoire métallurgique – CQPM N°0295 (CQPM295)



Cette formation



Même thématique