



Traitements Thermiques par Induction

Lien : <https://cpfi-formation.com/formation/traitements-thermiques-par-induction>

 DURÉE
3 jours (21h)

 RÉFÉRENCE
MUS154

 CATÉGORIE
**Traitements
Thermiques**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les mécanismes des traitements thermiques par induction
- ✓ Connaître les principaux paramètres de maîtrise du procédé

POUR QUI ?

- ✓ Opérateur de traitements thermiques



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction : Notions métallurgiques

- Généralités sur les métaux et alliages
- Notions de cristallographie
- Conséquences de la température
- Mécanismes de la diffusion
- Diagramme binaire de phase

2 / Traitements thermiques

- But des traitements thermiques
- Type de traitements thermiques des aciers
- Atmosphères de traitements thermiques
- Cas des aciers inoxydables
- Traitements thermiques relatifs au soudage
- Cas du chauffage par induction
- Cas du cintrage par induction

3 / L'induction électromagnétique

4 / Le générateur de chauffage

5 / Le Circuit oscillant (CO) d'adaptation

6 / Les inducteurs

- Conception, réalisation, maintenance

7 / Les concentrateurs de champs

8 / Le refroidissement

9 / Le système de présentation, réglages des paramètres

- Temps, vitesse de défilement, couplage, vitesse de rotation de broche, etc

10 / Choix des paramètres de chauffage

- Puissance et temps
- Réglages du circuit de puissance

11 / Aciers et fontes adaptés au traitement

12 / Méthodes de contrôle et spécifications

13 / Exemples d'application

14 / La résolution de problèmes lié au traitement par Induction

- Types de défauts, origines, non conformités, solutions
- Importance des contraintes

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

 11 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>