

## TPMF01 - LE TITANE ET SES ALLIAGES : APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Stage inter-entreprises

### OBJECTIFS DU STAGE

Acquérir les connaissances métallurgiques nécessaires pour une utilisation judicieuse du titane et de ses alliages. Identifier les principales applications industrielles (moteurs, structures aéronautiques, chimie, médical...). Repérer les potentialités de développement de cette famille de matériaux.

### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens supérieurs amenés à utiliser les alliages de titane, donc à connaître leurs spécificités.

### PRÉ-REQUIS

Bonnes connaissances en métallurgie.

### DURÉE

3 jours (20 heures)

### PROGRAMME

- 1/ Introduction au Titane et à ses alliages – Structure – Propriétés.
- 2/ Elaboration du titane.
- 3/ Formation des microstructures dans les alliages de titane au cours des traitements thermiques et thermomécaniques.
- 4/ Propriétés et principales applications industrielles des trois grandes familles d'alliages
- 5/ Résistance à la corrosion du titane et de ses alliages.
- 6/ Mise en œuvre du titane et de ses alliages : formage (forgeage, matriçage, formage superplastique...) et traitements thermiques associés, usinage, préparations et traitements de surfaces, assemblage (soudage, soudage-diffusion)...
- 7/ Applications émergentes et aspects technico-économiques.

#### DATES

Dates non communiquées

#### LIEU

Paris 3e

#### FRAIS D'INSCRIPTION

1550€HT (déjeuners inclus)

