



## Propriétés et Applications des Superalliages

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/proprietes-et-applications-des-superalliages>

**DURÉE**  
**3 jours (21h)**

**RÉFÉRENCE**  
**MUS127**

**CATÉGORIE**  
**Acier et Alliages**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Connaître les différentes familles de superalliages, leur mode d'élaboration et leurs propriétés de mise en œuvre

### POUR QUI ?

- ✓ Tout public possédant des connaissances de base en métallurgie



## Programme détaillé

### 1 / Introduction

- Les grandes familles de superalliages
- Principales applications industrielles des superalliages

### 2 / Propriétés de mise en œuvre des superalliages

- Modes d'élaboration, de transformation à chaud et à froid, aptitude au soudage et à l'usinage

### 3 / Métallurgie physique des superalliages

- Solidification, microstructures, réactions à l'état solide et stabilité microstructurale
- Propriétés mécaniques à chaud, traction, fluage
- Phases constitutives des superalliages
- Traitements thermiques et transformations microstructurales
- Comportement mécanique
- Modes de durcissement et de déformation
- Comportement en fatigue

### 4 / Alliages coulés et forgés

- Elaboration/coulée
- Problèmes métallurgiques et technologiques
- Roues intégrées - alliages pour petits moteurs

## 5 / Métallurgie des poudres

- Elaboration et procédés
- Les disques «Métallurgie des poudres»
- Problèmes métallurgiques

## 6 / Oxydation et corrosion à chaud des alliages - revêtements protecteurs

- Oxydation à haute température et corrosion à chaud
- Les grandes familles de revêtements protecteurs, procédés et expérience industrielle

## 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

 05 au 07 Août 2026

 Présentiel - Casablanca

 30 Sep. au 02 Oct. 2026

 Distanciel

 25 au 27 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@innov-maroc.com](mailto:contact@innov-maroc.com)

 Web : <https://www.innov-maroc.com>

INNOV MAROC