

# Traitements Thermiques sous Vide ou Basse Pression

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/traitements-thermiques-sous-vide-ou-basse-pression*

DURÉE
**3 jours (21h)**

RÉFÉRENCE
**MUS152**

CATÉGORIE
**Traitements Thermiques**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Découvrir les technologies utilisées se rapportant à la mise en œuvre des traitements thermiques sous vide
- Maitriser le process du traitement thermique sous vide

## POUR QUI ?

- Personnel du secteur de la mécanique

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction

- Le vide, milieu raréfié, pression, libre parcours moyen
- Différentes conceptions de fours :
- Fours à charge horizontale
- Fours à charge verticale (puits ou à élévateur)
- Exemples de fours sous vide

### 2 / L’obtention du vide

- Les pompes primaires ou pompes mécaniques
- Les pompes roots
- Les pompes secondaires ( à diffusion)

### 3 / Mesure et contrôle du vide

- Jauges et contrôles de fuite

### 4 / Différents systèmes de refroidissement

### 5 / Le traitement thermique sous vide

- Notions physiques : émissivité, tension de vapeur…
- Mise en œuvre des traitements sous vide

INNOV MAROC

- Différentes applications (austénitisation trempe, mises en solution, traitements thermochimiques, dégazage décontamination)

**7 / Particularités des différents alliages ferreux et non ferreux (titane, nickel, cuivre aluminium et leurs alliages**

**8 / Cas particulier des fours à purge par le vide**

**9 / La résolution de problèmes lié aux traitements sous vide**

- Défauts et anomalies
- Solutions

## 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

| | |
|---|---|
| 27 au 29 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 24 au 26 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 19 au 21 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 14 au 16 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 15 au 17 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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

INNOV MAROC

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com


INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC