

# Énergies radiantes en industrie : optimiser vos procédés avec les micro-ondes et HF

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/energies-radiantes-en-industrie-optimiser-vos-procedes-avec-les-micro-ondes-et-hf*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**EAID64**

CATÉGORIE
**Efficacité Énergétique & Rénovation**

INNOV MAROC

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes des chauffages par micro-ondes et hautes fréquences
- Connaître les normes de sécurité et les risques associés
- Identifier et sélectionner les équipements adaptés aux procédés industriels
- Optimiser l’efficacité et la consommation énergétique
- Appliquer les connaissances sur des cas industriels et en pratique

## POUR QUI ?

- Ingénieurs et techniciens en procédés thermiques
- Responsables de production industrielle
- Techniciens de maintenance et sécurité
- Chercheurs et développeurs en technologies de chauffage industriel

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Principes fondamentaux des énergies radiantes

- Comprendre les concepts de micro-ondes et hautes fréquences
- Étudier les mécanismes d’interaction entre rayonnement et matière
- Identifier les applications industrielles des chauffages radiants

### 2 / Sécurité et réglementation

- Connaître les normes de sécurité liées aux micro-ondes et HF
- Mettre en place des protocoles de protection pour le personnel
- Analyser les risques et limiter les expositions

### 3 / Équipements et technologies

- Identifier les types de générateurs de micro-ondes et HF
- Comprendre le fonctionnement des systèmes de chauffage industriel
- Sélectionner l’équipement adapté à chaque procédé

### 4 / Paramètres de fonctionnement

- Régler la puissance et la fréquence selon le matériau
- Contrôler la distribution homogène de l’énergie
- Optimiser le rendement énergétique

INNOV MAROC

### 5 / Procédés industriels utilisant les énergies radiantes

- Séchage et cuisson industrielle
- Traitements thermiques ciblés
- Activation de réactions chimiques spécifiques

### 6 / Maintenance et entretien

- Planifier la maintenance préventive des équipements
- Détecter les anomalies et défaillances
- Réaliser les vérifications et calibrations nécessaires

### 7 / Contrôle et mesure des performances

- Utiliser les capteurs et instruments de mesure
- Analyser l’efficacité du chauffage
- Ajuster les paramètres pour une performance optimale

### 8 / Optimisation énergétique

- Réduire la consommation électrique
- Minimiser les pertes de chaleur
- Évaluer l’impact environnemental

### 9 / Études de cas et applications pratiques

- Étude de procédés industriels réels
- Résolution de problèmes techniques
- Simulation et modélisation des flux énergétiques

### 10 / Atelier pratique et démonstrations

- Manipulation d’équipements micro-ondes et HF
- Observation des effets sur différents matériaux

INOV MAROC

- Application des protocoles de sécurité et réglages optimaux

## 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

| | |
|---|---|
| 30 Nov. au 04 Déc. 2026 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 18 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 08 au 12 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 03 au 07 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 28 Juin au 02 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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
**Web :** https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC


INNOV MAROC — Tous droits réservés