



Brûleurs industriels : maîtrisez réglage et paramétrage pour une performance optimale

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/bruleurs-industriels-maitrisez-reglage-et-parametrage-pour-une-performance-optimale>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
EAD34

 CATÉGORIE
**Combustion
industrielle**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement des brûleurs industriels
- ✓ Savoir identifier les différents types de brûleurs
- ✓ Maîtriser le réglage mécanique et électronique
- ✓ Assurer la sécurité et la conformité réglementaire
- ✓ Optimiser la combustion et la consommation d'énergie
- ✓ Diagnostiquer et corriger les anomalies de fonctionnement
- ✓ Effectuer une maintenance préventive efficace
- ✓ Améliorer le rendement global des installations
- ✓ Connaître les innovations et technologies émergentes
- ✓ Développer des compétences pratiques pour l'industrie

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et opérateurs de production industrielle
- ✓ Ingénieurs en génie thermique et énergie
- ✓ Personnel de maintenance et sécurité industrielle
- ✓ Responsables d'exploitation et optimisation énergétique



Programme détaillé

1 / Introduction aux brûleurs industriels

- Définition et rôle dans les installations industrielles
- Types de brûleurs : gaz, fioul, dual-fuel
- Importance du réglage et de la sécurité

2 / Principes de combustion

- Chimie de la combustion et rendement énergétique
- Air primaire et secondaire
- Effets de l'excès d'air et de la température de flamme

3 / Paramètres de fonctionnement

- Pression et débit de combustible
- Température et pression d'air de combustion
- Ratio air/carburant et ajustement optimal

4 / Réglage mécanique

- Alignement et position des buses
- Réglage des ventilateurs et des conduits
- Contrôle de la flamme et du tirage

5 / Réglage électronique et automatisé

- Capteurs de température et pression
- Automates programmables et régulation PID
- Paramétrage des alarmes et sécurités

6 / Maintenance préventive

- Inspection régulière des brûleurs
- Nettoyage et remplacement des pièces
- Vérification des joints et conduits

7 / Diagnostic des anomalies

- Identification des défauts de combustion
- Analyse des émissions et fumées
- Solutions correctives et optimisation

8 / Sécurité et conformité

- Normes et réglementations applicables
- Protections contre les fuites et explosions
- Consignes de sécurité pour opérateurs et maintenance

9 / Optimisation énergétique

- Réduction de la consommation de combustible
- Amélioration du rendement global
- Suivi et contrôle continu des performances

10 / Innovations et perspectives

- Brûleurs basse NOx et haute efficacité
- Intégration dans les systèmes de cogénération

- Tendances industrielles et technologies émergentes

🔗 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

📞 Réservation & Renseignements

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

Document généré le 29/10/2026 — Réf : EAID34
INNOV MAROC — Tous droits réservés