AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Solaire thermique industriel : réduisez vos coûts énergétiques et décarbonisez vos procédés de production

Lien : https://afrique-formation.com/formation/solaire-thermique-industriel-reduisez-vos-couts-energetiques-et-decarbonisez-vos-procedes-de-production

DURÉE
6 jours (42h)

RÉFÉRENCE
DDE153

CATÉGORIE
Ingénierie et Performance Photovoltaïque

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du solaire thermique appliqué à l’industrie
- Identifier les besoins thermiques des procédés industriels
- Maîtriser les technologies de production de chaleur solaire
- Savoir dimensionner une installation solaire thermique
- Intégrer le solaire thermique dans des process industriels existants
- Optimiser la performance énergétique des installations
- Évaluer la rentabilité des projets solaires thermiques
- Contribuer à la décarbonation des industries

POUR QUI ?

- Ingénieurs énergie et procédés industriels
- Responsables techniques et maintenance industrielle
- Chefs de projets énergie renouvelable
- Exploitants industriels
- Bureaux d’études techniques
- Toute personne impliquée dans la transition énergétique industrielle

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au solaire thermique industriel

- Principes de l’énergie solaire thermique
- Différence entre solaire photovoltaïque et thermique
- Enjeux pour l’industrie et la décarbonation

2 / Besoins thermiques dans les process industriels

- Types de procédés consommateurs de chaleur
- Niveaux de température requis (basse, moyenne, haute température)
- Identification des secteurs concernés

3 / Technologies solaires thermiques

- Capteurs plans
- Tubes sous vide
- Concentrateurs solaires (CSP)

4 / Architecture des systèmes solaires thermiques industriels

- Schéma d’installation
- Boucles de transfert de chaleur
- Systèmes de stockage thermique

Afrique Formation

5 / Intégration dans les procédés industriels

- Couplage avec les lignes de production
- Hybridation avec énergies conventionnelles
- Continuité de service thermique

6 / Stockage de la chaleur

- Stockage sensible, latent et thermochimique
- Matériaux de stockage thermique
- Optimisation de la disponibilité énergétique

7 / Dimensionnement des installations

- Calcul des besoins énergétiques
- Dimensionnement des capteurs
- Optimisation du rendement global

8 / Performance énergétique et rendement

- Facteurs influençant le rendement
- Pertes thermiques
- Optimisation des installations

9 / Analyse économique des projets solaires thermiques

- Coûts d’investissement et d’exploitation
- Temps de retour sur investissement
- Subventions et aides disponibles

10 / Maintenance et exploitation des systèmes

- Maintenance préventive des installations
- Surveillance des performances

Afrique Formation

- Gestion des pannes et optimisation

11 / Environnement, réglementation et perspectives

- Impact environnemental positif
- Normes et réglementation énergétique
- Développement futur du solaire thermique industriel

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

01 au 08 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 05 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 31 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 26 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 20 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation