

Solaire pour l’industrie minière : réduisez les coûts énergétiques et accélérez la décarbonation des mines

Lien : https://afrique-formation.com/formation/solaire-pour-lindustrie-miniere-reduisez-les-couts-energetiques-et-accelerez-la-decarbonation-des-mines

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DDE150

CATÉGORIE
Applications Sectorielles et Hybridation ENR

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux énergétiques de l’industrie minière
- Maîtriser les solutions solaires adaptées aux sites isolés
- Savoir dimensionner des systèmes hybrides solaire-diesel
- Optimiser la consommation énergétique des sites miniers
- Réduire les coûts opérationnels liés à l’énergie
- Améliorer la fiabilité de l’alimentation électrique
- Intégrer les objectifs ESG dans les projets miniers
- Accompagner la transition énergétique du secteur

POUR QUI ?

- Ingénieurs en énergie et mines
- Responsables énergie de sites miniers
- Chefs de projets industriels
- Exploitants de mines et carrières
- Ingénieurs en systèmes énergétiques
- Toute personne impliquée dans les projets énergétiques miniers

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au solaire dans l'industrie minière

- Enjeux énergétiques du secteur minier
- Dépendance aux énergies fossiles
- Apport du solaire dans la décarbonation

2 / Besoins énergétiques des sites miniers

- Consommation électrique des opérations minières
- Profils de charge (continu, pic, intermittent)
- Contraintes d'approvisionnement énergétique

3 / Solutions photovoltaïques pour sites isolés

- Centrales solaires autonomes
- Microgrids hybrides (diesel + solaire + stockage)
- Applications en zones hors réseau

4 / Stockage d'énergie et hybridation

- Batteries et systèmes de stockage (BESS)
- Optimisation solaire-diesel
- Gestion intelligente de l'énergie

Afrique Formation

5 / Dimensionnement des systèmes solaires miniers

- Calcul des besoins énergétiques
- Choix des équipements adaptés
- Optimisation de la production solaire

6 / Fiabilité et continuité d’alimentation

- Sécurisation des opérations critiques
- Gestion des coupures et redondance
- Qualité de l’énergie fournie

7 / Analyse économique des projets solaires miniers

- Réduction des coûts de carburant
- CAPEX vs OPEX des systèmes solaires
- Retour sur investissement

8 / Impacts environnementaux et ESG

- Réduction des émissions de CO_2
- Stratégies de décarbonation des mines
- Reporting ESG et durabilité

9 / Exploitation et maintenance des installations

- Maintenance en environnements extrêmes
- Suivi de performance des systèmes
- Gestion des pannes et interventions

10 / Tendances et innovations dans le solaire minier

- Digitalisation et smart mining
- Microgrids intelligents

Afrique Formation

- Transition énergétique du secteur minier

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 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