

# Repowering photovoltaïque : optimisez vos centrales solaires et maximisez leur performance énergétique

*Lien : https://afrique-formation.com/formation/repowering-photovoltaique-optimisez-vos-centrales-solaires-et-maximisez-leur-performance-energetique*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**DDE144**

CATÉGORIE
**Ingénierie et Performance Photovoltaïque**

Afrique Formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux du repowering photovoltaïque
- Savoir diagnostiquer les pertes de performance
- Identifier les solutions d’optimisation des centrales existantes
- Maîtriser les techniques de modernisation des installations PV
- Évaluer la rentabilité des projets de repowering
- Améliorer la production énergétique des centrales
- Réduire les coûts d’exploitation à long terme
- Optimiser la durée de vie des installations photovoltaïques

## POUR QUI ?

- Ingénieurs photovoltaïques
- Exploitants de centrales solaires
- Chefs de projet énergie
- Bureaux d’études techniques
- Investisseurs dans les actifs énergétiques
- Techniciens de maintenance PV
- Toute personne impliquée dans l’exploitation des centrales solaires

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



## Programme détaillé

### 1 / Introduction au repowering photovoltaïque

- Définition du repowering PV
- Enjeux économiques et techniques
- Cycle de vie des centrales photovoltaïques

### 2 / Diagnostic des installations existantes

- Analyse de performance des centrales
- Identification des pertes de production
- Évaluation de l’état des équipements

### 3 / Analyse des causes de sous-performance

- Dégradation des modules photovoltaïques
- Pertes électriques et ombrages
- Dysfonctionnements des onduleurs

### 4 / Audit technique des centrales PV

- Méthodologie d’audit terrain
- Inspection des composants clés
- Mesures électriques et thermographiques

Afrique Formation

## 5 / Stratégies de repowering

- Remplacement de modules anciens
- Upgrade des onduleurs
- Optimisation des structures et câblage

## 6 / Optimisation du design des centrales

- Reconfiguration des strings
- Amélioration du layout
- Réduction des pertes système

## 7 / Intégration des nouvelles technologies

- Modules haute efficacité
- Onduleurs nouvelle génération
- Systèmes de monitoring avancés

## 8 / Analyse économique du repowering

- CAPEX vs gain de production
- Retour sur investissement (ROI)
- Optimisation du coût de l’énergie (LCOE)

## 9 / Réglementation et contraintes techniques

- Normes électriques applicables
- Contraintes de raccordement réseau
- Autorisations et conformité

## 10 / Exploitation et suivi post-repowering

- Monitoring de performance
- Maintenance optimisée

Afrique Formation

- Amélioration continue des installations

## 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

| | |
|---|---|
| 25 au 29 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 22 au 26 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 17 au 21 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 16 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 06 au 10 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