



Floating Solar : maîtrisez les centrales photovoltaïques flottantes et révolutionnez la production d'énergie solaire

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/floating-solar-maitrisez-les-centrales-photovoltaïques-flottantes-et-revolutionnez-la-production-denergie-solaire>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
DDE123

 CATÉGORIE
**Ingénierie et
Performance
Photovoltaïque**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement des centrales solaires flottantes
- ✓ Maîtriser les principes de conception et d'ingénierie
- ✓ Savoir dimensionner un système floating solar
- ✓ Identifier les contraintes techniques et environnementales
- ✓ Optimiser la performance énergétique des installations
- ✓ Évaluer la rentabilité des projets solaires flottants
- ✓ Appréhender les enjeux de maintenance en milieu aquatique
- ✓ Développer des projets innovants en énergie solaire

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs en énergie renouvelable
- ✓ Chefs de projets solaires
- ✓ Techniciens photovoltaïques
- ✓ Consultants en énergie et environnement
- ✓ Développeurs de projets énergétiques
- ✓ Responsables R&D en énergie solaire
- ✓ Toute personne impliquée dans les projets photovoltaïques innovants

Afrique Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au Floating Solar

- Définition des centrales solaires flottantes
- Principes de fonctionnement
- Enjeux énergétiques et environnementaux

2 / Typologie des installations flottantes

- Lacs, barrages, réservoirs artificiels
- Installations hybrides (hydro + solaire)
- Projets industriels et urbains

3 / Composants d'une centrale flottante

- Modules photovoltaïques adaptés
- Structures flottantes et ancrage
- Câblage et systèmes électriques

4 / Conception et ingénierie des systèmes flottants

- Études de faisabilité technique
- Dimensionnement des installations
- Contraintes hydrodynamiques et climatiques

5 / Intégration au réseau électrique

- Raccordement au réseau
- Gestion de la production intermittente
- Stabilité et injection d'énergie

6 / Performance énergétique et refroidissement naturel

- Effet de refroidissement de l'eau
- Amélioration du rendement des panneaux
- Optimisation de la production

7 / Impacts environnementaux et écologiques

- Réduction de l'évaporation de l'eau
- Impact sur les écosystèmes aquatiques
- Études environnementales

8 / Maintenance des centrales flottantes

- Accès et interventions techniques
- Entretien des structures et modules
- Gestion des risques en milieu aquatique

9 / Sécurité et contraintes techniques

- Résistance au vent et aux vagues
- Ancrage et stabilité des structures
- Normes de sécurité applicables

10 / Développement et rentabilité des projets

- Analyse économique des projets floating solar
- Coûts d'investissement et de maintenance

- Perspectives de croissance du marché

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

 31 Août au 04 Sep. 2026

 Présentiel -

 26 au 30 Oct. 2026

 Présentiel -

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@afrique-formation.com

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>