



Maîtriser le Mix Énergétique : Analyse, Modélisation et Stratégies de Transition

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitriser-le-mix-energetique-analyse-modelisation-et-strategies-de-transition>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
DDE188

 CATÉGORIE
**Stratégie, Finance et
Marchés de l'Énergie**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les enjeux globaux et régionaux du mix énergétique
- ✓ Évaluer les performances économiques et financières des différentes filières
- ✓ Analyser les arbitrages techno-économiques et climatiques
- ✓ Maîtriser les outils de modélisation et de projection énergétique
- ✓ Évaluer les risques réglementaires, financiers et géopolitiques
- ✓ Concevoir des scénarios prospectifs de transition énergétique
- ✓ Prendre des décisions éclairées pour l'investissement dans les ENR
- ✓ Optimiser la structuration financière et la bancabilité des projets
- ✓ Intégrer les externalités et le prix du carbone dans l'analyse économique
- ✓ Piloter des projets ou politiques énergétiques selon des critères stratégiques
- ✓ Anticiper les impacts sociaux, territoriaux et environnementaux
- ✓ Appliquer les standards internationaux en matière de mix énergétique
- ✓ Développer des recommandations stratégiques pour décideurs et investisseurs
- ✓ Savoir communiquer et présenter les résultats à un public exécutif

👥 POUR QUI ?

- ✓ Cadres et dirigeants d'entreprises énergétiques et industrielles
- ✓ Analystes financiers spécialisés en énergie et infrastructures
- ✓ Investisseurs institutionnels et fonds dédiés aux ENR
- ✓ Ingénieurs et consultants en modélisation énergétique
- ✓ Décideurs publics et régulateurs du secteur énergétique
- ✓ Responsables de la stratégie et planification énergétique
- ✓ Experts en transition énergétique et politique climatique
- ✓ Chefs de projet et responsables de développement de projets ENR



Programme détaillé

1 / Introduction au mix énergétique global

- Historique et évolution des systèmes énergétiques mondiaux
- Tendances actuelles et projections futures selon IEA
- Défis globaux et enjeux de la transition énergétique

2 / Énergies fossiles et leur rôle actuel

- Production, consommation et réserves mondiales
- Impacts environnementaux et émissions de CO₂
- Arbitrages techno-économiques et sécurité d'approvisionnement

3 / Énergies renouvelables : panorama et caractéristiques

- Principales filières : solaire, éolien, hydraulique, biomasse
- Potentiel, intermittence et flexibilité des systèmes
- Coûts, CAPEX/OPEX et LCOE comparatifs

4 / Nucléaire et autres options bas carbone

- Technologies et capacités installées
- Avantages et limites en matière de décarbonation
- Sécurité, risques et acceptabilité sociétale

5 / Mix énergétique et sécurité d'approvisionnement

- Dépendance aux importations et géopolitique
- Résilience des systèmes et stockage énergétique
- Scénarios d'équilibre offre-demande

6 / Économie de l'énergie et coûts complets

- Concepts de coûts complets et externalités
- Analyse comparative des filières énergétiques
- Évaluation économique des arbitrages technologiques

7 / Politique énergétique et cadre réglementaire

- Accords internationaux et objectifs climatiques
- Mécanismes de soutien et subventions
- Appels d'offres, PPA et contrats de fourniture

8 / Finance de l'énergie et investissement

- Structuration financière des projets ENR
- Indicateurs financiers : IRR, NPV, WACC
- Risques financiers et bancabilité des projets

9 / Modélisation et scénarios prospectifs

- Scénarios Net Zero et trajectoires de décarbonation
- Analyse de sensibilité et stress tests
- Simulation des impacts macroéconomiques

10 / Transition juste et impacts socio-économiques

- Emploi, formation et reconversion dans le secteur énergétique
- Acceptabilité sociale et enjeux territoriaux

- Politiques d'accompagnement et fiscalité verte

11 / Innovations technologiques et digitalisation

- Smart grids, stockage, hydrogène et flexibilité
- Optimisation des systèmes multi-énergies
- Veille technologique et intégration dans le mix

12 / Arbitrages techno-économiques

- Décisions de capacité et investissement
- Optimisation coûts-risques-performance
- Priorisation des filières selon objectifs climatiques

13 / Gouvernance et pilotage stratégique

- Modèles décisionnels multi-acteurs
- Suivi, reporting et KPI énergétiques
- Coordination entre politique, industrie et finance

14 / Études de cas et applications pratiques

- Analyse de mix nationaux et régionaux
- Cas de financements de projets ENR
- Exercices de simulation et recommandations stratégiques

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

 21 au 30 Sep. 2026

 Présentiel -

 16 au 25 Nov. 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>

Document généré le 22/07/2026 — Réf : DDE188

Afrique Formation — Tous droits réservés