



Efficacité Energétique des Systèmes Electriques

Lien : <https://afrique-formation.com/formation/efficacite-energetique-systemes-electriques>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
DDE56

 CATÉGORIE
Electrification

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Identifier les sources de réductions de consommation des systèmes électriques et leurs commandes
- ✓ Estimer les gains énergétiques et piloter le déploiement des solutions

POUR QUI ?

- ✓ Toute personne devant intervenir dans le système de management de l'énergie



Programme détaillé

1 / Introduction

- L'efficacité énergétique, une priorité
- Energie électrique : marché et contrats, coûts de revient, consommations et perspectives

2 / Le contexte réglementaire

- ISO50001
- Certificats d'économies d'énergie
- RE2020

3 / Les principales grandeurs électriques

- Tensions simples, composées, efficaces, courants, facteur de forme
- Puissances active, réactive et apparente, facteur de puissance
- Les charges non linéaires
- Les harmoniques
- Les analyseurs de réseaux
- Les compteurs électriques et données de facturation

4 / Distribution électrique

- Optimisation du rendement des transformateurs HT
- Réduction des pertes sur TGBT
- Qualité des conducteurs, estimation des pertes par effet Joule

- Compensation de l'énergie réactive
- Méthode de filtrage des harmoniques

5 / Moteurs électriques

- Technologies comparées des moteurs
- Optimisation des démarrages moteurs et des fonctionnements à vide
- Alternatives technologiques

6 / Variation de vitesse

- Intérêts essentiels de la VV et principales applications
- Principe de mise en oeuvre des variateurs
- Efficacité des variateurs de vitesse
- Gains estimés et contraintes

7 / Régulation des systèmes

- Principe de mise en oeuvre et principales applications
- Régulation PID : intérêts et limites
- Réglages et influence des paramètres sur l'efficacité énergétique
- Alternatives aux PID

8 / Gestion de l'éclairage

- Obligations réglementaires
- Technologies comparées d'éclairage
- Principe de mise en oeuvre du réseau DALI
- Présentation du logiciel DIALUX

9 / Sécurité électrique

- Conducteurs et protections

10 / Stockage d'énergie

- Onduleurs et autres technologies de stockages

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

Réservation & Renseignements

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