



Expert en Efficacité Energétique Industrielle

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
DDE65

CATÉGORIE
**Efficacité Energétique
et Energies
Renouvelables**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Apporter l'éclairage sur l'ensemble des apports des nouvelles normes NF EN 16 247
- ✓ Réaliser des missions d'audit en efficacité énergétique secteur industriel
- ✓ Etre capable de proposer des solutions d'amélioration énergétique
- ✓ Pouvoir suivre et mesurer les postes de consommations d'énergie des systèmes et équipements industriels

POUR QUI ?

- ✓ Tout professionnel de l'énergie



Programme détaillé

1/ Réglementations appliquées aux processus, aux équipements, aux installations et aux bâtiments industriels

2/ Normes NF EN 16247-1 et NF EN 16247-3

3/ Liens avec la norme ISO 50001

1/ Préparation de l'audit et recueil des informations

- Les périmètres
- Les acteurs et de l'équipe
- Planification de l'audit et des ressources
- Plan de communication
- Les bonnes sources d'information
- Organisation des visites
- Mesures des différentes courbes de charge

2/ Construire un benchmark énergétique efficace selon le référentiel normatif EN 16231

- Préparation et structuration d'un benchmark
- Recueil des informations
- Analyse et calculs des données pertinentes
- Communication des résultats

3/ L'analyse et la cartographie

- Cartographie des process et des utilités
- Analyse des profils de consommation et des courbes de charge
- Calcul des bilans énergétiques
- Analyse du talon de consommation
- Construction d'une modélisation thermique

4/ Les potentiels d'économies

- Différents types de gisements d'économies
- Chiffrage rapide des enjeux

5/ Valorisation de son audit énergétique

- Bonne préparation de la réalisation
- Génération de nouvelles idées
- Sensibilisation de la direction et des équipes
- Évolution vers un Système de Management de l'Énergie

1/ Les enjeux de la Mesure et de la Vérification de la performance énergétique (M&V)

- Pourquoi mesurer les économies d'énergie ?
- Contexte normatif et réglementaire
- Protocoles internationaux de M&V

2/ Les principes élémentaires de la M&V

- Mesures des économies
- Activités principales de la M&V

3/ Définition d'un plan de M&V

- Principes fondamentaux
- Méthodes de calcul

- Définition de la période de référence
- Ajustement de la consommation de référence
- Options de la M&V
- Valorisation des économies d'énergie
- Contenu du plan de M&V

4/ Les points clés à faire valider par le Maître d'ouvrage

- Points clés du plan de M&V
- Coût de la M&V
- Notions d'incertitude
- Rôles et responsabilités dans le processus de M&V

5/ Communication des résultats du suivi de la performance énergétique

- Rapport de suivi de la performance énergétique
- Exemple de rapport de suivi de performance énergétique
- Présentation d'un rapport de suivi de performance énergétique

1/ Systèmes électriques

- Grandeurs et mesurages
- Distribution électrique
- Moteurs électriques
- Régulation des systèmes : PID et alternatives
- Solution de stockage d'énergie
- Eclairages : caractéristiques et performances

2/ Systèmes mécaniques et fluides

- Air comprimé
- Systèmes mécaniques
- Circuits fluides

3/ Équipements et réseaux de distribution thermiques

- Grandeurs thermiques
- Production de chaleur
- Production de froid
- Distribution et échanges thermiques

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

 08 au 19 Juin 2026	 Casablanca - Maroc
 03 au 14 Août 2026	 Casablanca - Maroc
 28 Sep. au 09 Oct. 2026	 Casablanca - Maroc
 23 Nov. au 04 Déc. 2026	 Casablanca - Maroc

 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>


Scannez pour accéder
à la fiche en ligne