



Maîtriser les installations thermiques : techniques, sécurité et performance énergétique

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitriser-les-installations-thermiques-techniques-securite-et-performance-energetique>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
INF424

 CATÉGORIE
Energie des Bâtiments

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser les techniques d'installation et de montage des systèmes thermiques
- ✓ Savoir lire et interpréter les plans et schémas techniques
- ✓ Appliquer les normes, réglementations et standards de sécurité
- ✓ Installer et calibrer les équipements de régulation et automatisation
- ✓ Assurer l'étanchéité, l'isolation et la performance énergétique des installations
- ✓ Diagnostiquer et réaliser la maintenance préventive et corrective
- ✓ Optimiser l'efficacité énergétique et proposer des améliorations techniques
- ✓ Coordonner les équipes et gérer un projet d'installation thermique
- ✓ Rédiger la documentation technique et assurer le reporting
- ✓ Intégrer les innovations et les bonnes pratiques de la transition énergétique

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et monteurs en installations thermiques souhaitant se professionnaliser
- ✓ Ingénieurs débutants dans le domaine thermique et énergétique
- ✓ Chefs de chantier et responsables d'équipes sur sites BTP
- ✓ Formateurs et consultants spécialisés en installations thermiques
- ✓ Personnel d'entreprise souhaitant se mettre à jour sur normes et sécurité

Afrique Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux installations thermiques

- Comprendre les principes fondamentaux du chauffage, de la climatisation et de la ventilation
- Identifier les différents types de systèmes thermiques et leurs applications
- Présenter les normes et réglementations applicables aux installations thermiques

2 / Matériaux et composants

- Sélectionner les matériaux adaptés aux installations thermiques (tuyaux, isolants, raccords)
- Identifier les composants essentiels (vannes, pompes, échangeurs)
- Comprendre les critères de durabilité et de sécurité des matériaux

3 / Lecture et interprétation de plans

- Lire et interpréter les plans techniques et schémas thermiques
- Analyser les flux et dimensionnements des réseaux
- Repérer les points critiques et zones de maintenance sur plans

4 / Techniques de montage et installation

- Appliquer les procédures de montage selon les standards industriels
- Installer les réseaux de distribution de fluide (eau chaude, vapeur, glycol)
- Respecter les tolérances et alignements pour un fonctionnement optimal

5 / Soudure, brasage et assemblage

- Maîtriser les techniques de soudure et brasage pour différents matériaux
- Utiliser correctement les équipements et outils de soudure
- Contrôler la qualité et l'étanchéité des assemblages

6 / Étanchéité et isolation thermique

- Mettre en œuvre les méthodes d'isolation pour limiter les pertes énergétiques
- Vérifier l'étanchéité des réseaux et des composants
- Utiliser les matériaux isolants selon la réglementation et les standards

7 / Régulation et automatisation

- Comprendre les systèmes de régulation et de contrôle des installations thermiques
- Installer et calibrer les capteurs, thermostats et automates
- Superviser le fonctionnement via interfaces et logiciels industriels

8 / Sécurité et prévention des risques

- Appliquer les règles de sécurité sur chantier et en atelier
- Identifier les risques thermiques, électriques et mécaniques
- Mettre en place les procédures d'urgence et de prévention

9 / Maintenance préventive et corrective

- Planifier et réaliser les opérations de maintenance préventive
- Diagnostiquer et réparer les dysfonctionnements
- Tenir à jour les dossiers techniques et historiques d'intervention

10 / Qualité, conformité et audits

- Assurer la conformité des installations avec les normes en vigueur
- Participer aux audits techniques et réglementaires

- Mettre en place des check-lists et procédures de contrôle qualité

11 / Optimisation énergétique

- Identifier les sources de perte d'énergie et inefficacités
- Proposer des améliorations pour réduire la consommation énergétique
- Suivre les indicateurs de performance énergétique des installations

12 / Gestion de projet et coordination

- Planifier les chantiers d'installation et définir les ressources
- Coordonner les équipes et sous-traitants
- Respecter les délais, budgets et cahiers des charges

13 / Documentation et reporting technique

- Rédiger les rapports techniques et notices d'installation
- Mettre à jour les plans et schémas après intervention
- Communiquer efficacement avec les équipes et clients

14 / Évolution et nouvelles technologies

- Se tenir informé des innovations en installations thermiques
- Intégrer les solutions durables et éco-énergétiques
- Adapter les pratiques aux standards de la transition énergétique

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>