CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Thermographie Infrarouge HTB : Maîtrise et Sécurité pour la Maintenance Industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/thermographie-infrarouge-htb-maitrise-et-securite-pour-la-maintenance-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EE101

CATÉGORIE
Exploitation des Réseaux HTA/HTB

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les principes et techniques de thermographie infrarouge pour postes HTB
- Appliquer les normes et procédures de sécurité dans les inspections thermographiques
- Savoir préparer et réaliser des acquisitions d’images thermiques fiables
- Analyser et interpréter les anomalies détectées pour la maintenance prédictive
- Intégrer la thermographie dans les programmes de maintenance et planification
- Utiliser efficacement les logiciels et outils d’analyse thermique
- Réaliser des exercices pratiques et études de cas pour consolider les compétences
- Connaître les normes, réglementations et exigences de conformité liées aux inspections
- Évaluer et certifier les compétences des participants en thermographie HTB
- Développer une approche méthodique et sécurisée pour l’exploitation des postes HTB

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance HTB
- Ingénieurs électriciens et électrotechniciens
- Responsables exploitation et superviseurs industriels
- Auditeurs et experts en conformité et sécurité électrique
- Opérateurs et équipes d’intervention sur postes HTB
- Gestionnaires et décideurs industriels responsables de la continuité de service
- Ingénieurs en fiabilité et maintenance prédictive
- Personnel de surveillance et contrôle qualité des installations HTB

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la thermographie infrarouge pour postes HTB

- Comprendre les principes de la thermographie et son utilité dans la maintenance HTB
- Identifier les composants critiques des postes HTB surveillés par thermographie
- Présenter les normes et standards applicables (IEC, NFPA, ISO)

2 / Sécurité et préparation des interventions

- Appliquer les procédures de sécurité spécifiques aux postes HTB
- Utiliser les équipements de protection individuelle adaptés
- Préparer le site et le matériel pour une inspection thermographique sécurisée

3 / Principes physiques et fonctionnement des caméras infrarouges

- Comprendre l’émission infrarouge et la mesure de température
- Maîtriser les différentes technologies de capteurs et détecteurs
- Identifier les limites et sources d’erreur possibles

4 / Techniques d’acquisition des images thermiques

- Choisir les angles, distances et réglages optimaux
- Effectuer des scans complets des équipements HTB
- Gérer l’influence des conditions environnementales (humidité, vent, température ambiante)

CPFI Formation

5 / Analyse et interprétation des images thermographiques

- Identifier les anomalies thermiques et points chauds
- Différencier les défauts électriques, mécaniques ou de contact
- Prioriser les interventions selon la criticité

6 / Maintenance prédictive et planification

- Intégrer les données thermographiques dans la maintenance préventive
- Définir les fréquences et protocoles d’inspection
- Utiliser la thermographie pour réduire les temps d’arrêt et coûts de maintenance

7 / Outils et logiciels d’analyse

- Utiliser les logiciels d’analyse thermique et génération de rapports
- Comparer les images dans le temps pour le suivi des équipements
- Exporter et documenter les résultats pour audits et clients

8 / Études de cas et exercices pratiques

- Réaliser des inspections thermographiques sur des installations simulées ou réelles
- Interpréter les anomalies et proposer des actions correctives
- Discuter des retours d’expérience et bonnes pratiques

9 / Normes, réglementations et conformité

- Se conformer aux standards de sécurité et maintenance (IEC, ISO, NF)
- Respecter les règles internes des exploitants et clients industriels
- Assurer la traçabilité et documentation conforme pour audits

10 / Évaluation finale et certification

- Réaliser une évaluation pratique et théorique des acquis
- Valider la capacité à détecter et analyser les anomalies thermiques

CPTI Formation

- Fournir un certificat de compétence en thermographie HTB

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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés