



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

🎯 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



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)

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

- 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

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>