

Contrôle Thermographique HTB : Techniques Avancées pour Experts en Sécurité Électrique

Lien : https://afrique-formation.com/formation/controle-thermographique-htb-techniques-avancees-pour-experts-en-securite-electrique

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF712

CATÉGORIE
Électricité Haute Tension et Sécurité Électrique

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes physiques de la thermographie infrarouge
- ✔ Connaître les technologies et limites des caméras thermiques
- ✔ Identifier les risques électriques spécifiques aux postes HTB
- ✔ Appliquer les règles de sécurité lors des contrôles thermographiques
- ✔ Préparer et organiser une inspection thermographique HTB
- ✔ Réaliser des mesures thermiques fiables en environnement HTB
- ✔ Identifier les anomalies thermiques sur les équipements HTB
- ✔ Analyser et interpréter correctement les thermogrammes
- ✔ Évaluer la criticité des défauts détectés
- ✔ Rédiger des rapports de thermographie clairs et exploitables
- ✔ Utiliser la thermographie comme outil de maintenance préventive
- ✔ Améliorer la fiabilité et la disponibilité des postes HTB
- ✔ Renforcer la sécurité des personnes et des installations

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens et agents de maintenance des postes HTB
- ✔ Ingénieurs et techniciens en haute tension
- ✔ Exploitants et opérateurs de réseaux électriques
- ✔ Responsables maintenance et fiabilité des infrastructures
- ✔ Responsables sécurité et QHSE en milieu électrique
- ✔ Personnel débutant en thermographie infrarouge appliquée au HTB
- ✔ Personnel intervenant sur installations électriques HTB

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la thermographie infrarouge en environnement HTB

- Principes généraux de la thermographie infrarouge
- Enjeux de sécurité et de fiabilité des postes HTB
- Intérêt de la thermographie pour la maintenance préventive

2 / Bases physiques du rayonnement infrarouge

- Lois physiques du rayonnement thermique
- Notions d’émissivité, de réflexion et de transmission
- Influence des conditions environnementales sur la mesure

3 / Technologie des caméras thermographiques

- Types de capteurs infrarouges et performances
- Réglages fondamentaux des caméras thermiques
- Limites techniques et sources d’erreurs de mesure

4 / Cadre réglementaire et normes applicables

- Référentiels et recommandations en thermographie électrique
- Exigences de sécurité en environnement HTB
- Responsabilités de l’opérateur thermographe

Afrique Formation

5 / Sécurité électrique et prévention des risques HTB

- Dangers spécifiques liés aux installations HTB
- Distances de sécurité et zones d’intervention
- Équipements de protection individuelle et collective

6 / Architecture et composants d’un poste HTB

- Transformateurs de puissance et jeux de barres
- Disjoncteurs, sectionneurs et isolateurs
- Connexions, borniers et éléments critiques

7 / Préparation d’une inspection thermographique

- Analyse préalable de l’installation et des risques
- Conditions de charge et d’exploitation requises
- Organisation et planification de l’intervention

8 / Méthodologie de contrôle thermographique HTB

- Techniques de prise de vue en poste HTB
- Positionnement et angles d’observation
- Bonnes pratiques pour des mesures fiables

9 / Identification des défauts thermiques

- Échauffements anormaux et déséquilibres thermiques
- Défauts de serrage et dégradations de contacts
- Vieillissement et défaillance des composants

10 / Analyse et interprétation des thermogrammes

- Lecture et compréhension des images thermiques
- Comparaison relative et absolue des températures

Afrique Formation

- Hiérarchisation des anomalies détectées

11 / Classification des anomalies et criticité

- Niveaux de gravité des défauts thermiques
- Critères de priorisation des actions correctives
- Aide à la décision pour l’exploitation et la maintenance

12 / Rédaction des rapports de thermographie

- Contenu et structure d’un rapport professionnel
- Traçabilité des mesures et des observations
- Communication des résultats aux exploitants

13 / Exercices pratiques sur poste HTB

- Mise en situation réelle ou simulée
- Réalisation complète d’un contrôle thermographique
- Analyse collective des résultats obtenus

14 / Intégration de la thermographie dans la maintenance

- Inscription dans une stratégie de maintenance préventive
- Suivi des installations et comparaisons dans le temps
- Amélioration continue et retour d’expérience

Afrique Formation

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

04 au 13 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 05 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 30 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 25 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation — Tous droits réservés