

# **INTRODUCTION A LA PRATIQUE DE LA THERMOGRAPHIE INFRAROUGE EN MAINTENANCE PREVENTIVE**

**Formation continue**

**En maintenance**

**CEFOMEPI asbl**

Parc Qualitys  
Business Centre La Lanterne  
Rue Jean Burgers, 3  
7850 Enghien

Téléphone : 02 398 18 13  
Télécopie : 02 398 18 98  
Messagerie : info@cefoempi.be

**Public-cible** Responsables et Techniciens de maintenance

**Formule** Interentreprises

**Taille des groupes** 8 à 12 personnes

**Durée** 2 jours

## **Objectifs**

- Maîtriser les principes fondamentaux de la Thermographie Infra-rouge.
- Connaître les phénomènes de transferts thermiques afin de mieux maîtriser les situations de mesure.
- Identifier les apports de la thermographie en maintenance préventive
- Etre capable d'analyser les données de mesure, puis de les intégrer dans un rapport.

## **Programme**

### **Jour 1 : NOTIONS DE BASE**

1) Rappel sur les transferts thermiques.

1.1) Température / chaleur. Unités.

1.2) Transferts par conduction, par convection, par rayonnement.

2) Rapide historique sur la théorie des rayonnements.

3) Le spectre infrarouge.

5) Les corps réels – rôle de l'émissivité et de la réflexion d'environnement.

6) Les caméras de thermographie.

7) La mesure par thermographie.

7.1) Généralités, situation de mesure type.

7.2) Facteurs d'influence.

Emissivité.

Taille des objets.

Température réfléchiée d'environnement.

# **INTRODUCTION A LA PRATIQUE DE LA THERMOGRAPHIE INFRAROUGE EN MAINTENANCE PREVENTIVE**

**Formation continue**

**En maintenance**

**CEFOMEPI asbl**

Parc Qualitys  
Business Centre La Lanterne  
Rue Jean Burgers, 3  
7850 Enghien

Téléphone : 02 398 18 13  
Télécopie : 02 398 18 98  
Messagerie : [info@cefoempi.be](mailto:info@cefoempi.be)

## **Jour 2 : MAINTENANCE**

### **PARTIE THEORIQUE ½ JOUR – LA THERMOGRAPHIE INFRAROUGE EN MAINTENANCE**

1. Notions utiles en maintenance
2. Anomalies détectables par thermographie infrarouge
3. Etudes de cas
4. Pièges à éviter
5. Guide d'application
6. Questions-réponses

### **PARTIE PRATIQUE ½ JOUR**

Ensemble d'ateliers sur :

1. Prise en main de votre matériel ou matériel prêté
2. Déterminer l'émissivité d'objets
3. Mesure de la température réfléchie
4. Résolution spatiale
5. Appréhender la mesure en extérieur

Les cas pratiques de mesure seront notamment réalisés sur les installations du centre de formation.

**Matériel** - 4 caméras de thermographie seront mises à disposition des participants - les participants sont toutefois invités, s'ils le souhaitent, à venir avec leurs propres caméras de thermographie afin de mieux adapter la formation aux spécificités de leurs équipements

**POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS**

[info@cefomepi.be](mailto:info@cefomepi.be)