

# SENSIBILISATION AU CONTRÔLE NON DESTRUCTIF PAR THERMOGRAPHIE INFRAROUGE ACTIVE

Découvrir les applications de la thermographie infrarouge active pour la recherche de défauts de surface.



Ref : TTACT  
DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### Senlis

- 14h - 1350 € HT
- du 08/04 au 09/04/2026
- du 24/11 au 25/11/2026

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Préciser les principes de bases du contrôle par thermographie infrarouge
- Appréhender les potentialités et les limites du contrôle par thermographie infrarouge active
- Appréhender les moyens à mettre en œuvre pour réaliser un contrôle non destructif par thermographie infrarouge active
- Mettre en œuvre des contrôles simples et interpréter les images thermographiques résultantes

### Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.

### Moyens d'évaluation

QCM

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

### Personnel concerné

Toute personne amenée à réaliser du contrôle non destructif sur matériaux métalliques et composites pour la recherche de défauts de surface ou subsurfaciques.

### Prérequis

Aucun prérequis technique

## Programme de la formation

### CONTACTS

#### Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

#### Responsable pédagogique

Patrick Bouteille

#### En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

- Introduction à la thermographie infrarouge passive :
  - › notions de base sur le rayonnement infrarouge et les propriétés radiatives des matériaux (émissivité, corps noir, loi de Planck, etc.) ;
  - › description du matériel de thermographie infrarouge.
- Sensibilisation à la thermographie infrarouge active :
  - › les différents types d'excitation ;
  - › les différents traitements d'images ;
  - › excitation et défauts détectables ;
  - › avantages et limites de la méthode ;
  - › exemples d'applications.
- Travaux pratiques :
  - › prise en main d'une caméra thermique ;
  - › influence de l'émissivité (état de surface, etc.) ;
  - › mesure d'émissivité ;
  - › propriétés thermiques des matériaux ;
  - › recherche de défauts sur un collage aluminium/caoutchouc ;
  - › recherche d'infiltrations d'eau dans un échantillon en nida nomex ;
  - › contrôle d'une plaque en carbone/époxy ;
  - › contrôle d'une maquette en fibres de verre ;
  - › contrôle de revêtement sur un échantillon métallique.
- Démonstrations :
  - › contrôle de pièces forgées par induction ;
  - › contrôle par vibrothermographie.

Merci de vous munir de chaussures de sécurité



Cette formation



Même thématique