

# Mesure de température de surface par thermographie Infra-rouge

## Présentation

Cette formation a pour but de poser les bases des transferts thermiques par rayonnement, pour pouvoir ensuite apprendre à se servir des caméras thermiques, puis d'en analyser les images.

### Objectifs :

- Maîtriser la thermographie infra-rouge, en étant conscient de ses avantages et inconvénients.
- Apprendre à passer de l'image thermographique au thermogramme en températures vraies

## Publics visés et Prérequis

- Publics visés :  
Cadres supérieurs dans le domaine du bâtiment et gestion du patrimoine
- Prérequis :  
Energétique des bâtiments  
Notions de transferts thermiques de l'enveloppe du bâtiment

## Compétences visées

- Comprendre les éléments fondamentaux du rayonnement thermique
- Comprendre les phénomènes de couplage des transferts thermiques
- Apprendre à se servir d'une caméra thermique
- Savoir analyser les images de thermographie

## Programme

### Partie théorique :

- Lois fondamentales du rayonnement thermique
- Bilan thermique d'une paroi
- Transferts de chaleur radiatifs
- Propriétés radiatives des matériaux
- Différence entre température apparente de température vraie

### Partie pratique :

- Prendre des photos avec différentes caméras thermiques
- Analyser les images pour en tirer les températures réelles

## Responsable pédagogique

*Françoise THELLIER*

## Composante de rattachement

Faculté Sciences et Ingénierie  
Département de mécanique

## Inscription Administrative

Mission formation continue et  
apprentissage

[mfca.formationqualifiante@univ-tlse3.fr](mailto:mfca.formationqualifiante@univ-tlse3.fr)

## Prix

**Individuel :**

**Tarif de groupe :** 2 480€ -

## Déroulement de la formation

**Durée :**

**8 h** (2 fois 4 h)

**Dates :**

septembre ou octobre 2023

**Lieu**

Locaux de Toulouse Métropole

**Nombre de participants**

Minimum : 5 personnes

Maximum : 8 personnes

*L'établissement se réserve le droit d'annuler la formation si le nombre minimal de participants n'est pas atteint*

# Mesure de température de surface par thermographie Infra-rouge

## Modalités d'évaluation

---

- Mise en situation
- Rendu d'images analysées

## Validation

---

Attestation de formation

## Modalités d'enseignement

---

- Partie théorique, support diaporama
- Questions / réponses
- Exercices simples de compréhension de la théorie
- Atelier de mesures des températures de surface
- Atelier sur informatique de traitement des images

## Intervenants

---

- Françoise THELLIER – Pr.
- Jean-Pierre BEDRUNE - PAST