



# THERMO CONCEPT

**Mesures** de propriétés thermiques &  
**Détection** de défauts dans la matière

## Notre mission : votre performance !

Thermoconcept est une entreprise spécialisée dans la **caractérisation thermique** des matériaux et la **détection de défauts dans la matière par thermographie infrarouge** (Contrôle Non Destructif).

Via notre savoir faire et nos produits, nous répondons à vos attentes en vous apportant les solutions adaptées à vos besoins.

Nous assurons **le développement** et **la vente** de dispositifs de caractérisation thermique et de contrôle non destructif.

A partir de nos dispositifs, nous réalisons des **études** et des **prestations de services** dans les domaines de la métrologie et de l'imagerie infrarouge.



Thermoconcept s'implique aussi intensément dans l'éducation nationale en fournissant des **travaux pédagogiques** aux universités et aux grandes écoles d'ingénieurs.

Nous réunissons un **entourage scientifique et professionnel** international et performant :

L'entreprise suédoise **HOT DISK AB** spécialisée dans la conception, le développement et la production d'appareils haute technologie de caractérisation thermique.

L'entreprise américaine **FLIR SYSTEMS** leader mondial de la thermographie infrarouge.

**THERMICAR** : cellule de transfert de technologie du laboratoire TREFLE spécialisée dans le Contrôle Non Destructif et la caractérisation thermique des matériaux.



### Caractérisation Thermique

Spécialisés en métrologie, nous développons et commercialisons des **systèmes de mesures de propriétés thermiques** qui vous permettent d'obtenir des **résultats fiables** et **précis** dans des **délais très courts** sur tous vos matériaux.

Nous réalisons sur demande, des mesures de **conductivité, diffusivité, effusivité et capacité thermique** sur les solides, poudres, liquides et pâtes. Les résultats sont obtenus par le biais de plusieurs appareils et différentes méthodes:

- ☒ **Hot Disk** grâce à la méthode de la **Source Plane Transitoire (TPS Technology)**
- ☒ **Flash** (Méthodes Parker, Degiovanni, Levenberg-Marquardt)
- ☒ **DSC** (Calorimétrie)
- ☒ **Thermographie infrarouge impulsionnelle**



### Thermographie Infrarouge



Experts en thermographie, nous vous proposons des dispositifs infrarouges destinés à des secteurs comme l'aéronautique, le bâtiment, la R&D, ... Du laboratoire de recherche à l'industrie, nous vous apportons des **solutions adaptées à vos besoins**.

Dans un contexte concurrentiel important, l'amélioration de la productivité est de plus en plus nécessaire pour maintenir sa **compétitivité**. De ce fait, la **fiabilité** et la **qualité des produits** deviennent les **facteurs clés de la performance** qui amènent les entreprises à rechercher des **méthodes innovantes** pour contrôler leur production.

Thermoconcept fournit des **solutions non destructives** et **sans contact** de **détection de défauts dans la matière** par thermographie infrarouge réduisant ainsi le nombre de pièces défectueuses ou prévenant de l'altération des performances du produit (présence de fissures, délaminages, bulles d'air, impacts, manque de colle, ...).

Ces systèmes s'intègrent aussi bien à des laboratoires pour des contrôles ponctuels que sur les lignes de production pour des contrôles systématiques.

**Pour la R&D** et ses besoins spécifiques en analyse thermique, **Thermoconcept**, en partenariat avec **FLIR SYSTEMS**, propose des caméras infrarouges et des **logiciels spécialement conçus** pour répondre aux problématiques scientifiques et appréhender de la manière la plus efficace les phénomènes thermiques.

### Produit pédagogique

Thermoconcept est l'entreprise française pionnière en matière de Travaux Pratiques basés sur l'utilisation d'une caméra infrarouge professionnelle.

Du lycée aux écoles d'ingénieurs, nous fournissons le premier TP complet et modulable permettant :



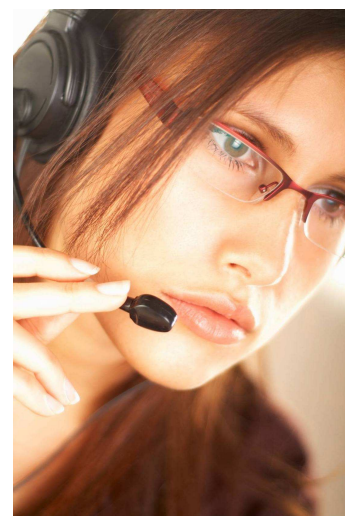
- ☒ l'initiation aux principaux phénomènes thermiques (réflexion, émission, rayonnement, ...),
- ☒ l'estimation de propriété thermique (effusivité thermique),
- ☒ la détection de défauts (délamination, inclusion, décollement, ...) par CND.



**Thermoconcept vous offre un service de haute qualité et vous assure une totale confidentialité**

Car notre objectif est votre performance, Thermoconcept assure différents types de services dans divers domaines d'activité :

- ☒ Nous réalisons des prestations de caractérisation thermique sur vos matériaux,
- ☒ Nous mettons à votre disposition notre savoir-faire dans le domaine de la thermographie infrarouge pour vous assister dans l'amélioration de la qualité et des performances de vos produits,
- ☒ Nous assurons des formations sur nos dispositifs de caractérisation thermique et de thermographie infrarouge,
- ☒ Nous vous garantissons un appui technique permanent et évolutif.



**Nous vous garantissons notre appui permanent pour répondre à vos besoins**

#### Thermoconcept

TREFLE – ENSAM  
Esplanade des Arts et Métiers  
33405 TALENCE Cedex

Tel : 05 56 84 44 72  
Fax : 05 56 84 44 79  
www.thermoconcept-sarl.com  
Em@il : contact@thermoconcept-sarl.com

