



Association régie par la loi de 1901  
N° de formation 11 75 0834 475

2010

**Climatique**

## 2<sup>ème</sup> module : Application au domaine industriel

Stage ASTE-INT-CL2

**Durée :**

**3 jours – 24 heures**

**PRIX 1.375 € H.T.**

*(comprenant les documents, repas de midi et pauses café)*

**Lieu : INTESPACE**

2 rond-point Pierre Guillaumat  
BP 64356  
**31029 TOULOUSE CEDEX 4**  
Tél. 05 61 28 11 11  
Fax 05 61 28 11 12

**Responsables  
pédagogiques**

Remi LAMANDE  
(INTESPACE)  
Tél.: 05 61 28 11 11  
Thierry MARROT  
(LRBA)

**Informations  
complémentaires**

Pôle Formations Externes  
(INTESPACE)  
05 61 28 12 21  
marketing@intespace.fr

### Objectifs de la formation

Acquérir des connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la compréhension des phénomènes climatiques et de la pratique par la mise en oeuvre d'essais thermiques

### Cette formation s'adresse aux :

- Techniciens et expérimentateurs de laboratoires d'essai,
- Ingénieurs désirant acquérir des connaissances dans ce domaine,
- Techniciens des services Qualité.

### Niveau requis

Expérience technique industrielle.

### Exposés et travaux pratiques :

Caractérisation des principaux modes d'échanges :

- Loi de Newton, mise en équation d'un problème thermique.
- Conduction : Loi de Fourier, conductivité des matériaux.
- Convection naturelle et forcée : rappels théoriques sur les écoulements de fluides.
- Contact thermique : approche théorique, synthèse de résultats expérimentaux.
- Rayonnement : Loi de Stephan-Boltzman.

Revue et évolution des normes.

Définition du programme et du plan d'essai.

Les capteurs de mesure

- température : thermocouples, résistance platine, thermistances,
- pression,
- humidité relative,
- rayonnement énergétique,
- étalonnage des capteurs de mesure.

Moyens d'essais :

- Présentation des moyens d'essais climatiques.
- Présentation d'une enceinte climatique.
- Maintenance préventive conditionnelle ou prédictive.
- Caractérisation d'une enceinte.

Réalisation d'un essai :

- Rédaction de la procédure d'essai.
- Choix du moyen d'essai.
- Choix des capteurs.
- Conduite de l'essai.
- Présentation des résultats.
- Traitement des incidents.

**Visite des moyens d'essais  
climatiques d'INTESPACE**

**.Bilan en fin de stage**

**Inscriptions**

ASTE- 20 avenue de Wagram - 75008 PARIS

Tél. : 01 42 66 58 29 - Fax : 01 42 66 12 06 – [info@aste.asso.fr](mailto:info@aste.asso.fr) <http://www.aste.asso.fr/>