

Collage de Jauge, analyse des résultats et de leur qualité

Stage ASTE-GAMAC-EX1

Durée : 21 h

Sur trois jours et demi
consécutifs

PRIX 1.550 € H.T.
(comprenant les documents,
repas de midi et pauses café)

Lieu :

SOPEMEA
Aérodrome de Villacoublay
Z.A. Louis Breguet
78142 VELIZY-VILLACOUBLAY
CEDEX
Tél. 01 45 37 64 64
Fax 01 46 30 54 06

**Maîtrise d'œuvre du
programme :**

GAMAC
e-gamac@wanadoo.fr

**Informations
complémentaires :**

Christian RIBREAU
Tél. 01 45 17 14 40
ribreau@univ-paris12.fr

Objectifs de la formation

Collage de jauges sur des matériaux de natures variées
Analyse des résultats d'essais et de leur qualité

Cette formation s'adresse aux :

Personnes, opérateurs, techniciens de laboratoire, techniciens des services de maintenance, concepteurs en bureau d'étude, expérimentateurs, ...
Prise en charge dans le cadre du plan de formation entreprise et/ou du Droit Individuel à la Formation.

Niveau requis

Formation générale de base

Programme

Exposés

- Rappels de mécanique : conditions de chargement, contraintes et déformations (éprouvettes, maquettes et structures in situ)
- Mesures de déformations locales : extensomètres et jauges de déformation ; mesures de champ (tour d'horizon) : vernis craquelant, photoélasticimétrie, moiré, caustique, stéréophotogrammétrie, speckle, corrélation d'images ...
- Analyse des contraintes à l'aide des **jauges électriques** de déformation ; présentation et critères de choix des jauges
- Préparation des surfaces, collage, protection et recommandations
- Collages à froid et à chaud
- Nature des essais, instrumentation, mesures, grandeurs d'influence, calibrage, incertitudes et recommandations (contrôle, traçabilité, suivi)

Travaux Pratiques

- Préparation de surfaces et collages de jauges
- Préparation d'éprouvettes (acier, alliage léger, composite) et tests d'isolement
- Essais et analyse de résultats sur éprouvettes instrumentées (mise en œuvre des ponts statiques, essais de flexion, torsion, traction avec dépassement de limite élastique, optimisation des montages)

Option ½ journée (à la demande du participant) :

Extensométrie dynamique, capteurs, matériaux spécifiques (os, bois, bétons, etc.), contraintes résiduelles, propagation de fissures, capteurs, jauges soudables, environnements particuliers ...

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 <http://www.aste.asso.fr/>