

TECHNIQUES DE MESURES ASSOCIÉES À DES CONFIGURATIONS D'IMPACT FOR04

Formation dispensée en français

Durée totale de la formation : 16 heures

Début : J1 à 11h | Fin : J3 à 12h

PRÉREQUIS



Connaissances de base dans le domaine de la métrologie

PUBLIC VISÉ



Technicien et ingénieur travaillant dans des laboratoires d'impact ou de caractérisation

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES



OQM final de validation des connaissances sanctionnée par une attestation de fin de formation

PROCHAINE SESSION

Du 12 au 14 mars 2024

OBJECTIFS DE LA FORMATION



- Savoir définir une mesure adaptée au phénomène à analyser
- Mettre en place une chaîne de mesure et savoir calculer les incertitudes
- Prendre en main les techniques de mesures les plus pertinentes pour des configurations d'impact

CONTENU DE LA FORMATION



- Présentation des apports de la mesure sur des configurations d'impact
- Cours théoriques sur les principaux techniques/capteurs : mesure de vitesse de projectile, jauges de déformation, caméras rapides, accéléromètres, interférométrie...
- Prise en main d'oscilloscopes numériques et de système d'acquisition
- Définition et câblage d'une chaîne de mesure avec calculs d'incertitudes associées
- Travaux pratiques au laboratoire :
 - Mesure de vitesse sur une expérience balistique
 - Paramétrage d'une caméra rapide
 - Mesure de la déformation d'une plaque : comparaison entre mesure locale (jauges de déformation) et mesure de champs (par corrélation d'images numériques)
 - Mesures d'accélération sous choc
- Présentation d'expériences fortement instrumentées