

DÉTERMINATION DES INCERTITUDES EN MESURES PHYSIQUES



Estimer les incertitudes de ses mesures physiques lors de la réception de produits, du suivi de procédé de fabrication ou d'essais de mise au point.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Citez les étapes de la méthode de détermination des incertitudes ;
- Identifier les causes principales d'incertitudes d'un système de mesure ;
- Appliquer la loi de propagation des incertitudes.

Méthodes pédagogiques

Méthodes pédagogiques alternant théorie et pratique au travers d'études de cas et de travaux dirigés

Compétences visées

Mettre en adéquation les caractéristiques d'une chaîne de mesure avec les exigences d'un client, Déterminer les incertitudes d'une chaîne de mesures

Moyens d'évaluation

Parties théoriques : QCM d'évaluation des acquis en cours de formation - parties pratiques : analyses avec le formateur par groupe et/ou sous-groupes des résultats obtenus lors des études de cas. Quizz de fin de formation

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine de l'instrumentation, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens des services essais, contrôle, qualité ou méthodes.

Prérequis

Notion de mathématique niveau Bac

Ref : N38

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Senlis

⌚ 14h - 1242 € HT

→ du 22/09 au 23/09/2026

SESSION EN 2027

Senlis

⌚ 14h - 1242 € HT

→ du 22/09 au 23/09/2027

PRÉCONISATIONS

Avant

N32 - Pratique des mesures :
grandeurs physiques et capteurs

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Valérie Sulis

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap
pour étudier la faisabilité de cette
formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Présentation de la méthode de calcul des incertitudes :
 - > notions d'incertitude ;
 - > détermination des incertitudes basée sur l'étude des variables aléatoires (méthode de type A) ;
 - > détermination des incertitudes basée sur une évaluation à partir des lois physiques (méthode de type B) ;
 - > détermination de l'incertitude globale ;
 - > exercices d'application des méthodes A et B.
- Déterminations d'incertitudes traitées sous forme d'études de cas dans les domaines : pression sur circuits industriels, températures, caractérisation de matériaux, etc. :
 - > traitement du 1^{er} cas : mesure de température ;
 - > traitement du 2^e cas : mesure indirecte ;
 - > traitement du 3^e cas : mesure de pression dans un circuit industriel.



Cette formation



Même thématique