

En bref

Cette formation a pour but de faire acquérir à ses participants les principaux concepts et méthodes permettant l'estimation des différentes incertitudes sur les données et résultats de mesures produisant un résultat final lui-même accompagné de son incertitude et d'un niveau de confiance.

Public

Ingénieurs et techniciens supérieurs confrontés à la communication de résultats de mesures avec calculs et expression d'incertitudes.

Prérequis

Connaissances génériques dans le domaine des statistiques ou suivi au préalable de la formation " Introduction aux incertitudes de mesure".

Compétences visées

- Recenser et utiliser les quelques concepts des probabilités et statistiques nécessaires à l'expression complète d'un résultat de mesure.
- Expliquer les concepts de mesurande et de mesurage.
- Rechercher et estimer les différentes sources d'incertitudes inhérentes à un mesurage.
- Calculer puis exprimer l'incertitude sur un résultat final selon les règles édictées dans la norme NF ENV 13005 ("GUM").

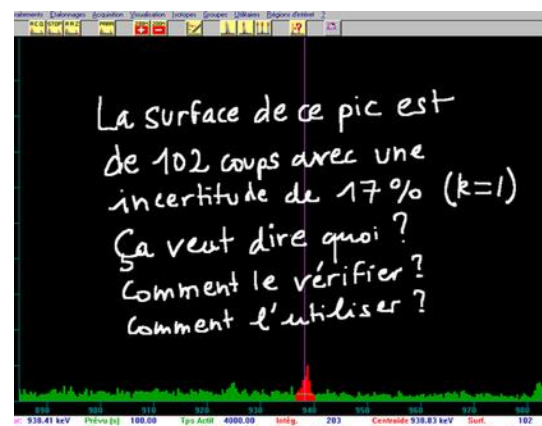
Durée 27 heures réparties sur 5 jours

Lieu INSTN Saclay

Groupe limité à 14 personnes

Contact J.-C. BODINEAU - jean-christophe.bodineau@cea.fr

Référence 051



© CEA/INSTN

Contenu

- Principaux concepts de métrologie, probabilités et statistiques ;
- Estimation (type A et type B) et calcul des incertitudes, règles et formule de composition, incertitude élargie et présentation finale du résultat, expression d'un intervalle de confiance ;
- Comparaison et combinaison de résultats expérimentaux. Notions de seuil de décision et de limite de détection.



Les plus

L'acquisition des connaissances et méthodes est le fruit de cours (2,5 jours) dispensés par des experts du CEA consolidés par de nombreux travaux pratiques (2 jours) et dirigés portant sur des exemples concrets de mesures, notamment et surtout de mesures de radioactivité.

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprise, nous contacter.