



## A noter

Groupe de 3 à 12 personnes  
Stage en présentiel

## Objectifs

Savoir analyser le processus de mesure  
Etre capable d'estimer une incertitude de mesure  
Savoir analyser le résultat d'une mesure avec l'incertitude de mesure associée  
Savoir calculer la capabilité des moyens de mesure  
Décider de la conformité ou non du produit en connaissant les risques associés

## Public

Techniciens confrontés à la mesure lors du contrôle, de la déclaration de conformité du produit, pour tous types de domaines de mesure

## Pré requis :

Mathématiques niveau bac

## Formateur

Consultant spécialiste en qualité

## Éléments du programme

### Les connaissances de base-vocabulaire :

- Le processus de mesure et ses erreurs
- Champ d'application des incertitudes de mesure
- Vocabulaire métrologie : justesse, répétabilité, reproductivité, erreurs types d'un instrument de mesure
- Rappel de statistiques : variance, écart type, moyenne, loi de Gauss, loi triangulaire, uniforme, sinusoïdale.

### Incertitude de mesure :

- Méthodologie du calcul d'incertitude (NF X 06 044, XP X 07020)
- Identification et quantification des facteurs influents, règle des 5M
- Estimation de l'incertitude élargie.

## Modalités pédagogiques

### Méthodes pédagogiques :

Alternance d'exposés et de travaux pratiques  
Approche concrète, pragmatique et opérationnelle.  
De nombreux exercices et études de cas directement transposables

### Moyens pédagogiques et techniques :

Salles de formation équipées de PC, accès Wifi  
Formation accessible aux personnes en situation de handicap, accompagnement par le référent handicap AFPI

### Validation

Evaluation des acquis en fin de formation par QCM :  
Attestation de présence, attestation de fin de formation  
Evaluation satisfaction stagiaire