

# Formation ISO 5725-2 - Répétabilité et reproductibilité d'une méthode de mesure

**Objectifs :** Connaître la norme ISO5725-2 pour la détermination de la répétabilité et de la reproductibilité d'une méthode de mesure normalisée.

**Compétences visées :** - Appréhender la métrologie : définition et vocabulaire

- Différencier les deux termes de justesse et fidélité pour décrire l'exactitude d'une méthode de mesure
- Connaître les conditions d'une expérience de fidélité : schéma de l'expérience, recrutement des laboratoires, préparation des matériaux
- Mener une analyse statistique d'une expérience de fidélité : considérations générales, mise en forme des données, détection de valeurs atypiques, calculs de moyennes et de variance, interprétation des résultats
- Savoir restituer des résultats et décider

**Durée :** 1 jour(s) (7 heures)

**Public :** Métrologues, ingénieurs produit et test, qualitatifs, responsables de laboratoire d'essais et de mesures, ...

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques.

Chaque participant pourra mettre en oeuvre les applications dans le logiciel de son choix parmi Minitab, JMP, StatGraphics ou Excel.

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 650 € HT
  - Distanciel : 600 € HT
- (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 20 € HT

## Nos prochaines sessions

### Distance

le 14 mai 2025  
le 3 octobre 2025

### Lyon

le 16 avril 2025  
le 5 septembre 2025

### Paris

le 24 juin 2025  
le 30 octobre 2025

### Toulouse

le 10 juin 2025  
le 24 novembre 2025

## Programme :

- **Introduction générale à la métrologie**
- **Définition et vocabulaire de la métrologie**
- **Différences entre justesse et fidélité**
- **Conditions d'une expérience de fidélité**
  - Schéma des essais
  - Recrutement des laboratoires
  - Conditions générales sur les matériaux et le personnel
- **Analyse statistique d'une expérience de fidélité (étude d'incertitude)**
  - Considérations générales
  - Mise en forme des données

- Détection des valeurs atypiques, tests de Cochran et de Grubbs
- Calculs des moyennes et de variances
  - Calculs manuels ou avec Excel
  - Calculs avec un logiciel statistique (si applicable)
- Analyse et interprétation statistique des résultats

## **- Mise en forme du rapport et décisions à prendre**

*Date de dernière modification : 5 novembre 2024*