

CONCERNE

Ingénieurs et techniciens bureau d'étude, méthodes, production, contrôle qualité.

PRÉREQUIS

Maîtriser la base des statistiques : moyenne, dispersion, normalité, capabilité, écart type.

OBJECTIFS

- Mettre en place et exploiter des plans d'expériences afin de rechercher les facteurs d'influence pour une meilleure maîtrise de la qualité d'un produit ou d'un process.
- Utiliser les outils existants de l'entreprise dans le traitement des plans d'expériences.

DURÉE

2 à 3 jours

SANCTION

Attestation de compétences

PÉDAGOGIE

Maîtriser la base des statistiques : moyenne, dispersion, normalité, capabilité, écart type.

INTERVENANT :

Nos formateurs, spécialistes des thématiques abordées, sont sélectionnés et évalués au regard de leurs connaissances techniques et pédagogiques.

SUIVI EVALUATION DES ACQUIS :

En début de formation : recueil des attentes et des objectifs individuels des stagiaires.

En fin de formation : tour de table pour relever le niveau d'atteinte des objectifs et réponse aux attentes exprimées.

Evaluation de la satisfaction des stagiaires : fiche d'évaluation Qualité à chaud.

Evaluation des acquis de la formation : fiche de compétences.

Feuille de présence.

Attestation de formation et cas échéant certification de compétence.

ACCESSIBILITE :

Pour les formations se déroulant dans l'entreprise, cette dernière devra s'assurer des conditions d'accessibilité à la formation des personnes en situation d'handicap. Dans nos centres, pour tout handicap, le commanditaire devra informer GEDAF ELSETE pour prévoir les conditions d'accueil, ou contacter notre référent handicap par email info@gedaf.fr

MODALITES ET DELAIS D'ACCES :

Cf proposition commerciale ou calendrier Inter Entreprises.

LIEU

EN ENTREPRISE

CONTENU DÉTAILLÉ

Historique des plans d'expériences

Objectifs des plans d'expériences, définitions

Choix des problèmes à traiter

Formaliser le problème

Sélectionner les paramètres influents

Déterminer les niveaux

Les différents types de plan d'expériences et leur cas d'emplois :

- les plans complets ;
- les plans de balayage ;
- les plans fractionnaires ;
- les plans TAGUCHI.

Calculer le nombre total d'expériences, les degrés de liberté

Analyser les coûts

Calcul du nombre de répétitions pour le plan d'expériences

Mettre en œuvre les expériences

Analyser les résultats

Valider les résultats (analyse de la variance)

Confirmer le résultat

Limites des plans d'expériences et autres approches possibles

Points clés pour réussir un plan d'expériences

La formation se déroule sur la base de formation-action.

Au début de la formation, l'utilisation d'un logiciel de simulation permet de tester les concepts vus sur des cas industriels (mise au point de ligne de fabrication, optimisation d'une pièce technique sur machine, amélioration de la capacité d'une machine).

En cours de formation, travail sur les cas envisagés par l'entreprise (faisabilité technique, choix du plan, etc.).