

MAÎTRISE STATISTIQUE DES PROCÉDÉS PROCÉDÉS NORMAUX (PARTIE 1) (1/2)

LES STATISTIQUES DANS LES PROCÉDÉS ?
ET OUI IL EXISTE DES OUTILS POUR VOUS AIDER À LES MAÎTRISER !



Distanciel



Initiation



50% théorie
50% pratique



8 ps



7 h

Pour qui_

- ▶ Toute personne ayant besoin de maîtriser les procédés

Prérequis_

- ▶ Avoir suivi la formation 05-PR-ST1 « Statistique outils de base »

Objectif_

- ▶ Cette formation est un approfondissement de l'utilisation des outils statistiques. Utiliser, comprendre et maîtriser ces outils. Faire un lien entre l'outil statistique et le procédé industriel métier en donnant un sens physique aux indicateurs statistiques.

En résumé_

La formation MAÎTRISE STATISTIQUE DES PROCÉDÉS – PROCÉDÉS NORMAUX permet de comprendre les grands principes de la MSP, et de connaître le rôle de chaque outil comme les capacités ou encore les cartes de contrôles.

Contenu de la formation_

- ▶ Principes fondamentaux
 - Définition d'un procédé
 - Objectifs de la MSP
 - Présentation des types de données :
 - Échantillon et population
- ▶ Outils statistiques nécessaires à la MSP
 - Notion de tendance centrale et de centrage
 - Indicateurs de forme
 - Distributions de valeurs
 - Distributions Normales
 - Distributions non normales
 - Distributions uni modales
 - Distribution multimodale
 - Parallèle Comportement du procédé et distribution normale
 - Mise en pratique des calculs sous Excel
 - Mise en pratique de l'analyse de normalité sous Bus
- ▶ Les outils de mesure
 - Capacité d'un processus de mesure
 - Liens mesure & procédé
 - Les indicateurs du processus de mesure
 - Mise en œuvre des calculs avec Excel
 - Mise en œuvre des calculs avec Pégase

MAÎTRISE STATISTIQUE DES PROCÉDÉS PROCÉDÉS NORMAUX (PARTIE 1) (2/2)

LES STATISTIQUES DANS LES PROCÉDÉS ?
ET OUI IL EXISTE DES OUTILS POUR VOUS AIDER À LES MAÎTRISER !

Moyens matériels_

- ▷ Support informatique
 - Teams avec animations détaillées + Office (Excel, Word) en Distanciel

Modalités de validation & d'évaluation de la formation_

- ▷ Attestation de formation
- ▷ QCM

Contenu de la formation_

- ▷ Les outils de capabilité :
 - Contexte d'utilisation
 - Conventions d'écriture (Cp, Pp)
 - Indicateurs Cp
 - Indicateurs Cpk
 - PPM et % PPM
- ▷ Les cartes de contrôles
 - Objectifs et principes des cartes de contrôles
 - Les différents types de cartes
 - Les cartes aux mesures
 - Les cartes aux attributs
 - Les fonds statistiques associé aux cartes de contrôles
 - Lecture d'une carte de contrôles
 - Efficacité d'une carte de contrôles
 - Calculs et Mise en œuvre
- ▷ La méthodologie MSP
 - Les grandes étapes clés
 - L'étape préliminaire
 - L'étape de pré-contrôle
 - L'étape marche courante

Aptitudes et compétences visées_

- ▷ Appréhender les notions fondamentales des statistiques : notions et règles d'échantillonnage.
- ▷ Savoir utiliser des outils statistiques : moyenne, médiane, écart type, Skewness, ...
- ▷ Connaître les outils de mesure : Capabilité, les 5M, ...
- ▷ Notion d'indicateurs Cp et Cpk
- ▷ Connaître le lien entre stabilité du procédé et fondement statistique