

**Objectif:**

Maîtriser les statistiques des cartes de Contrôle associées à la variation d'une mesure pendant une période d'observation du processus

**Concrètement vous serez capable de:**

Mettre en place des cartes de contrôle pour assurer la maîtrise de la variabilité sur vos procédés critiques.

**Vous aimerez:**

Déconstruire le mythe autour de la MSP et changez radicalement votre perception de la variabilité des procédés.

**Prérequis:**

Maîtrise des statistiques de base.

**Durée:**

2 journées (14h)

**Programme :**

- **Introduction générale**
- **Préalable à la Maîtrise Statistique des Processus : la capacité de la mesure**
 - Notions de métrologie (analyse des systèmes de mesure)
 - Introduction aux études d'incertitudes (gage R&R)
- **La capacité du procédé**
 - Sources de variation - Causes communes (aléatoires), causes spéciales (assignables)
 - Indice de capacité Cp et Cpk
- **Les cartes de contrôle**
 - Les principes de la carte de contrôle
 - Construction d'une carte de contrôle : mode d'échantillonnage et calcul des limites de contrôle à partir d'une période de référence
 - Les différents types de cartes de contrôle
 - Cartes simples de type individuelles
 - Cartes de Shewhart (moyenne / dispersion) pour la détection de dérèglages rapides : \bar{X} bar/R, \bar{X} bar/S
 - Cartes multivariées (T2 de Hotelling)
 - Réaction en cas de hors-contrôle
 - La Maîtrise Statistique des Processus dans l'Entreprise : DMAICS