



## QUALITÉ

# MAITRISE STATISTIQUE DE PROCESSUS – CARTES DE CONTROLE

### OBJECTIFS

Savoir utiliser des règles statistiques simples et élémentaires pour maîtriser:

- la qualité des matières premières et produits;
- les processus de production;
- le contrôle d'une méthode analytique.

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### QUALITÉ ET COÛTS D'OBTENTION DE LA QUALITÉ

Définition économique des tolérances et transcription des exigences du client

#### COMMENT CONTRÔLER/MAÎTRISER UN PROCESSUS ?

#### RAPPELS DES CONCEPTS STATISTIQUES DE BASE

Analyse descriptive de données, caractéristiques de tendance centrale et de dispersion, variables, aléatoires, loi normale  
Applications en milieu industriel

#### UTILISATION DU TABLEUR EXCEL POUR LA DÉTERMINATION DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉFÉRENCE DU PROCESSUS À MAÎTRISER

Création d'un classeur simple et personnalisable orienté vers la validation de données  
Création d'histogrammes cohérents  
Utilisation rationnelle des utilitaires d'analyse du tableur

#### CARTES DE CONTRÔLE

Principe du contrôle en cours de production

#### CARTES DE CONTRÔLE AUX MESURES

Assurance qualité et déplacement limite de la moyenne  
Risques décisionnels et équation d'efficacité – cartes de suivi de la dispersion

#### UTILISATION D'EXCEL POUR TRAITER DES CARTES SHEWHART

#### CARTES DE CONTRÔLE PAR ATTRIBUTS

Efficacité des contrôles aux attributs – cartes "p" et "np" – cartes "u" et "c" – cartes "D" (de Démérite)



#### DURÉE

4.5 jours  
32 heures



#### SESSIONS

- 6 - 10 (am) septembre



#### LIEU

Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 255€ HT



#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Pharmaciens  
Techniciens supérieurs et  
encadrement de tous  
secteurs d'activités

## **CARTES DE CONTRÔLE SÉQUENTIELLES**

Notion de période opérationnelle – Algorithme EWMA et CUSUM – estimation des efficacités

## **UTILISATION D'EXCEL POUR TRAITER DES EXEMPLES DE CARTES SÉQUENTIELLES**

## **PRÉSENTATION D'EXEMPLES PRATIQUES DE LA MISE EN OEUVRE DE LA MÉTHODOLOGIE ET DE LA RÉFLEXION MSP**

### **Coordonnées**

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60

