



MSP/SPC (Maîtrise Statistique des Processus) : viser le six sigma

STAGE

Améliorer votre processus de production en anticipant l'apparition de non-conformités

La MSP ou SPC est de nos jours une méthode préventive éprouvée qui permet d'anticiper l'apparition de produits non conformes en production. Cette méthode largement utilisée dans le cadre du "six sigma" est fondée sur 2 approches fondamentales développées dans cette formation :
• le calcul des capacités des moyens de production ;
• le suivi et le pilotage des procédés industriels à l'aide de cartes de contrôle qui détectent les dérives du processus.

Pour qui ?

Ingénieurs, et techniciens des services Qualité, Production, Méthodes ayant en charge la mise en place d'une démarche MSP, pilotes de projet "six sigma".

En préalable le stage "Analyser et interpréter les chiffres pour prendre les bonnes décisions" (réf. 6283) pour une remise à niveau en statistiques.

Objectifs

- Identifier et mettre en œuvre les différentes étapes d'une démarche MSP. Piloter le projet.
- Acquérir les notions statistiques nécessaires pour calculer les capacités procédé et machine.
- Construire des cartes de contrôle et les exploiter.

Programme

LA MSP DANS UNE DÉMARCHE D'AMÉLIORATION

- Changements de culture à l'origine de la MSP : passage du % au ppm.
- Principe de la MSP. Lien avec les autres outils et démarches (six sigma, plans d'expérience, AMDEC...).
- Notions de statistiques associées : la loi normale, centrage et de dispersion.

FRANCHIR LES 4 ÉTAPES CLÉS DE LA MÉTHODE

Étape 1 : Organiser son projet MSP

- Choisir le processus, le procédé, le produit et les paramètres à suivre.
- Identifier les phases de la démarche, les conditions de réussite, et créer son équipe projet.

Étape 2 : Mesurer la performance de son processus

- Vérifier la normalité de la production.
- Calculer les capacités machine et procédé. Calcul des Cp, Cpk, Cm, Cmk.
- La capacité des moyens de contrôle.

Étape 3 : Mettre en place un système de pilotage

- Construire ses cartes de contrôle.
- Calcul des limites de contrôle et de surveillance : cartes de contrôle (moyenne-écart type...).
- Définir les fréquences et taille des prélèvements pour assurer une efficacité maximale.
- Le pilotage par les cartes de contrôle :

- lire les cartes, repérer les tendances, identifier les causes aléatoires et assignables ;
- définir les règles de pilotage, utiliser un journal de bord, déclencher des actions d'amélioration.
- Cartes de contrôle aux attributs (p, np, c, u) et aux valeurs individuelles.
- Élaborer des cartes de contrôle spécifiques : cas des petites séries, des processus continus...
- Place de l'autocontrôle dans la démarche.

Étape 4 : Améliorer la démarche MSP

- Auditer le système, choisir ses indicateurs clés.
- Faire des bilans, suivre l'amélioration du processus.
- Animer et communiquer.
- Recalculer si besoin les limites de contrôle.

Z Les + de cette formation Z

- Une étude de cas complète : "Flopabil" permet de pratiquer, de simuler les étapes de la démarche.
- Une pédagogie progressive et active pour faciliter l'apprentissage.
- Un Temps d'échange avec les participants sur l'application de la méthode dans leur activité. Chacun construit son plan d'actions.
- Un Quiz de validation pour mesurer les acquis des participants.
- Une documentation complète essentielle pour la mise en application.

3 JOURS

Réf. 2756

69 € HT Paris
60 € HT Régions

1500 € HT

Paris
1 mars > 3 mars
12 avr > 14 avr
31 mai > 2 juin
6 sep > 8 sep
25 oct > 27 oct