

Maîtrise Statistique des Processus (MSP-SPC)

<p>Objectif : Comprendre les concepts des statistiques appliquées aux processus industriels. S'approprier la démarche de mise en œuvre et de suivi de MSP. Calculer les capacités machine et procédé. Créer et utiliser les cartes de contrôle.</p>	<p>Personnes concernées et pré requis</p>
<p>PROGRAMME</p>	<p>Responsables de Production, Méthodes, Qualité et toute personne amenée à participer à la mise en place de l'amélioration des processus de production.</p> <p>Pré requis</p> <p>Expérience en production, maintenance, qualité, méthodes. Quelques bases mathématiques (niveau bac) et avoir abordé les statistiques – probabilités en cursus scolaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Statistique descriptive : introduction <ul style="list-style-type: none"> • Introduction, des statistiques pour quoi faire ? • Définitions, bases mathématiques ▶ Principe et place de la MSP dans la Qualité en Production <ul style="list-style-type: none"> • Évolution du concept qualité, objectif "zéro défaut", « six sigmas », passage des % aux ppm • MSP outil de mesure, conformité, responsabilisation, prévention, amélioration continue ▶ Le processus <ul style="list-style-type: none"> • Variabilité, causes aléatoires et assignables. • Facteurs influents, appel aux outils QOQC, Pareto et les 5M ▶ Rappels sur statistiques – échantillonnage, estimation <ul style="list-style-type: none"> • Paramètres de position : moyenne, médiane, mode • Paramètres de dispersion : étendue, écart-type • La loi binomiale, la loi de Poisson • La loi normale, paramètres, conditions d'application, tests de normalité • Estimation ponctuelle et par intervalle de confiance ▶ Capabilités machine et procédé <ul style="list-style-type: none"> • Qu'est ce que la capacité ? • Calcul des Cp, Cpk, Cm, Cmk • Capacité des moyens de contrôle ▶ Les cartes de contrôle <ul style="list-style-type: none"> • <u>Contrôle par attributs</u> : non conformités et individus non conformes <ul style="list-style-type: none"> – Calcul des limites de contrôle. – Cartes de contrôle p, np, c, u – Avantages et limites • <u>Contrôle par mesures</u> <ul style="list-style-type: none"> – Variable mesurée, paramètres moyenne et écart-type – Calcul des limites de contrôle et surveillance • <u>Analyse des cartes</u> <ul style="list-style-type: none"> – Procédé hors contrôle et sous contrôle – Interprétations, analyse des dérives, actions ▶ La mise en œuvre de la MSP <ul style="list-style-type: none"> • <u>Organiser le projet</u> <ul style="list-style-type: none"> – Choisir le processus, le procédé, le produit et les paramètres à suivre – Définir les responsabilités – Former les acteurs – PDCA pour MSP • <u>Mesurer la performance du processus</u> <ul style="list-style-type: none"> – Normalité de la production – Capabilités • <u>Mettre en place le système de pilotage</u> <ul style="list-style-type: none"> – Construire les cartes de contrôle – Définir les fréquences, tailles et modes de prélèvement – Piloter par les cartes, pratiquer l'autocontrôle • <u>Améliorer le système</u> <ul style="list-style-type: none"> – Auditer le système, choisir les indicateurs clés – Actualiser, suivre l'amélioration du processus 	<p>PEDAGOGIE</p> <p>Le Formateur</p> <p>Spécialiste en démarche qualité.</p> <p>Méthode pédagogique</p> <p>Exposé, projection, documents de référence. Cas pratiques d'application. Démonstration sur logiciel SPC-Solutions de NTM-Logsystem</p> <p>Documentation remise aux participants.</p> <p>Intra entreprise</p> <p>Lieu de formation : dans la ville de votre choix</p> <p>Inter entreprises</p> <p>Tarif par personne</p> <hr/> <p style="text-align: center;">2 jours</p> <hr/> <p style="text-align: center;">1 150 €</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Réf : QA051</p>

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Qualité partout en France