

Devenir Black Belt Six Sigma

Fiche de formation

Objectif

- Acquérir une expertise poussée la la méthode Six Sigma pour être en mesure de former et coacher les chefs de projets
- Pouvoir mener des projets complexes dans le cadre de la méthode Six Sigma

Public

- Cadres confirmés ayant déjà une bonne expérience des projets qualité ou productivité

Pré-requis

- Avoir démontré des capacités d'animation
- Être en mesure de piloter des projets d'amélioration, en utilisant une démarche structurée
- Capacité à assimiler le fonctionnement des différents outils (transactionnels et statistiques)
- Avoir une maîtrise suffisante des logiciels de base (Excel, Power Point, Word) ; à défaut, être en mesure de pouvoir les maîtriser>
- Être en mesure de comprendre le fonctionnement d'un logiciel simple de statistiques
- Attention : Cette formation ne peut intervenir qu'après avoir formé au moins un "Champion" dans l'entreprise des participants

Durée de la formation

- **20 jours pour un cursus complet en environnement industriel**
- **10 à 15 jours en environnement de service et / ou suivant les acquis initiaux des membres du groupe**

Méthode pédagogique

- Cours avec support
- Utilisation de vidéo projecteur
- Alternance de cours, d'apports d'expériences concrètes, exercices
- Étude de cas sur des projets apportés par les participants eux-mêmes. Suivant public, cas pratiques avec utilisation de la mallette Six Sigma Toolkit
- Travaux en groupe et sous groupes
- Formation dispensée par un Master Black Belt Six Sigma
- Formations sur 3 ou 4 sessions avec 3 semaines entre chaque inter-session
- Travail sur version d'essai du logiciel de statistiques minitab (fourni - version française ou anglaise)
- Nécessité de disposer du matériel informatique (salle avec poste fixe, ou portable amené par les stagiaires) pour installation du logiciel minitab, et équipé de microsoft Excel

Atteinte des objectifs

- Vérification de l'atteinte des objectifs par le contrôle des exercices et de la compréhension des études de cas réalisées par les participants
- Validation du travail de synthèse sur un projet résolu par le stagiaire. Il est à noter que nous privilégions pour ce travail la méthode et l'utilisation ciblée des outils conduisant à une efficacité dans la résolution du cas et une clarté de la présentation, plutôt qu'un déroulement exhaustif des outils étudiés.

La démarche

La méthode Six Sigma

- Historique de la qualité et positionnement du Six Sigma
- Fondements de la méthode
- Rôle des acteurs
- Les phases DMAIC
- Le chiffrage des projets
- Sélection des projets
- Stratégie de déroulement des projets
- Outils de suivi des projets
- Introduction au DFSS (le détail étant développé dans un autre module)
- Stratégie d'amélioration et management par percée

Les outils

Outils transactionnels

- Diagramme des affinités
- Cartographie des Processus
- AMDEC
- Diagramme Causes-Effets
- SIPOC
- Matrice Causes-Effets
- Pareto
- Lean (5S, Poka-Yoke, Management visuel)
- Rendements
- Matrice d'analyse des coûts

Outils statistiques

- Lois statistiques
- Calculs des Sigma du Processus, DPU, DPMO, Rendements
- Paramètres court terme, moyen terme
- Utilisation de Minitab
- Les graphes sous Minitab
- Tris à plat
- Corrélations, régressions (simples et multiples)
- Histogrammes
- Capabilités
- Séries chronologiques et analyse de tendance
- Évaluation des systèmes de mesure
- Études multivariées
- Tests d'hypothèses statistiques
- Intervalles de confiance
- Analyse de la variance
- Plans d'expérience
- Stratégie de conduite des plans d'expérience et Méthode des surfaces de réponse
- Contrôle statistique des procédés
- Plans de contrôle

Divers

- **Nota important** : Le schéma proposé ci-dessus pour la formation aux outils du Black Belt est un schéma de base. Le contenu final sera construit et validé avec vous afin de l'adapter à votre problématique "métier" (industrie en sous-traitance automobile, électronique, entreprise de service, logistique, administration), et à votre acquis en matière de connaissance des démarches et outils qualité.

Pour toute autre formation, ou action de conseil, consultez <http://www.salso.fr>