Formation Black Belt Lean Six Sigma

Objectifs : Ce stage Black Belt certifiant vous apprendra à piloter des projets Lean Six Sigma complexes, multisites et mettant en œuvre de nombreux outils statistiques.
Vous saurez déployer une méthodologie DMAIC au sein de laquelle vous pourrez utiliser toute une palette d'outils.
Vous deviendrez le référent de votre Entreprise et pourrez encadrer des Green Belts.
Un projet d'Entreprise constituera le fil rouge de cette formation et vous permettra d'être rapidement opérationnel sur les méthodes et outils.

Compétences visées : - Rafraîchir sa connaissance de la démarche Lean Six Sigma (sa valeur ajoutée, les acteurs, le déploiement, la méthode DMAIC)
- Pour chacune des phases du DMAIC, bénéficier de rappels et enrichir la palette d'outils / méthodes vus dans le cadre de votre formation Green Belt, notamment dans le domaine des statistiques
- Se préparer à l'examen de certification Lean Six Sigma Black Belt

Durée : 9 jours (63 heures)

Public : Green Belt Lean Six Sigma souhaitant obtenir une certification Black Belt pour pouvoir animer des chantiers d'amélioration continue complexes

Pré-requis : Une Certification Green Belt Lean Six Sigma est nécessaire pour l'accès à cette formation.

Méthode pédagogique : Exercices d'application sur chaque outil présenté, Serious Games (Jeu de la catapulte, ...)
Un projet d'amélioration interne à votre Entreprise pourra servir de fil rouge à votre formation Black Belt, vous permettant une mise en œuvre pratique des méthodes présentées. Pendant les intersessions, vous serez invité(e) à avancer votre projet Black Belt qui pourra être le support de votre certification de compétences.

Certification A l'issue de votre formation, vous pourrez passer la Certification Lean Six Sigma - IASSC® Certified Black Belt™ ICBB™ de PeopleCert.
Nous pouvons également vous certifier sur la base d'un projet d'amélioration mené au sein de votre Entreprise.
Pour découvrir notre processus de certification à 2 niveaux : certification Lean Six Sigma

Tarifs :
- Présentiel : 4950 € HT
- Distanciel : 4500 € HT
(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Option(s) :
- Certification Lean Six Sigma - IASSC® Black Belt™ par PeopleCert : 400 € HT
- Forfait déjeuners : 225 € HT

Nos prochaines sessions

Distance

- du 31 mars au 2 avr. 2027
  du 10 au 12 mai 2027
  du 2 au 4 juin 2027

Lyon

- du 1 au 3 mars 2027
  du 24 au 26 mars 2027
  du 21 au 23 avril 2027

Paris

- du 21 au 23 avril 2027
  du 19 au 21 mai 2027
  du 21 au 23 juin 2027

Toulouse

- du 10 au 12 mai 2027
  du 2 au 4 juin 2027
  du 28 au 30 juin 2027

Programme :

- La démarche Lean Six Sigma - Rappels

- La Valeur Ajoutée de la démarche Lean Six Sigma
- Les Acteurs de la démarche Lean Six Sigma
- Comment déployer une démarche Lean Six Sigma dans l'Entreprise
- La Méthode DMAIC

- DMAIC : La Phase DEFINE – Définir

- Rappels Green Belt
- Les Outils statistiques et la phase DEFINE
  - Statistiques de base
  - Estimations et tests
  - Exercices d'application

- Fil rouge projet Black Belt - DEFINE

- Chaque candidat Black Belt présente son projet
- Identification de l'impact business
- Identification des indicateurs principaux
    - Présentation des outils statistiques utilisés
- Élaboration de la charte projet

- DMAIC : La Phase MEASURE – Mesurer

- Rappels Green Belt
- Les outils statistiques et la phase MEASURE
    - Analyse à deux variables
    - Analyse à plus de deux variables
    - Exercices d'application

- Fil rouge projet Black Belt - MEASURE (*)

- Retour sur la phase précédente
- Travail sur la Phase MEASURE
    - Chaque candidat Black Belt présente son plan de mesure
    - Travail sur la qualification des outils de mesure
    - Présentation des données collectées
    - Présentation des outils statistiques utilisés et de leur usage

- DMAIC : La Phase ANALYZE – ANALYSER

- Rappels Green Belt
- Les Outils statistiques et la phase ANALYZE
    - Liaisons entre variables quantitatives
    - Régression linéaire simple
    - Régression multiple
    - Analyse en Composantes Principales (ACP)
    - Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)
    - Analyse Factorielle des Correspondances (AFC)
    - Analyse des Correspondances Multiples (ACM)
    - Analyse Factorielle Discriminante (AFD)
    - Réseaux de neurones
    - Exercices d'application sur chaque outil présenté

- Fil rouge projet Black Belt - ANALYZE (*)

- Retour sur les phases précédentes
- Travail sur la Phase ANALYZE
    - Chaque candidat Black Belt présente son approche de la phase
    - Outils statistiques utilisés et conclusions tirées
    - Outils de recherche de cause racine utilisés et conclusions tirées
    - Conclusions de la phase ANALYZE

- DMAIC : La Phase IMPROVE – AMELIORER

- Rappels Green Belt
- Les Plans d'Expériences (DOE) et la phase IMPROVE
    - Procédure pour la mise en place des plans d'expériences
    - Les Plans Complets – Facteurs à plusieurs niveaux
    - Les Plans Complets – Facteurs à 2 niveaux
    - Les Plans Fractionnaires
    - Les Plans à Surface de Réponse – Modèles du second degré
    - Les Plans à Surface de Réponse – Modèles du second degré 3k
    - Les Plans à Surface de Réponse – Modèles de second degré – Plans de BOX BEHNKEN
    - Exercices d'application sur chaque outil présenté

- Fil rouge projet Black Belt - IMPROVE (*)

- Retour sur les phases précédentes
- Travail sur la Phase IMPROVE
    - Chaque candidat Black Belt présente son approche de la phase
    - Démarches utilisées (brainstorming, autres outils)
    - Solutions identifiées
    - Priorisation des solutions (AMDEC, matrices de sélection …)
    - Communication des solutions
    - Présentation des plans d'expériences utilisés pour valider la ou les solutions
    - Choix de la solution définitive

- DMAIC : La Phase CONTROL – MAITRISER

- Rappels Green Belt
- Les outils statistiques et la phase CONTROL
    - Utilisation spécifique des Plans d'expériences

- Exercices d’application sur chaque outil présenté

- Fil rouge projet Black Belt - CONTROL (*)

- Retour sur les phases précédentes
- Travail sur la Phase CONTROL
  - Chaque candidat Black Belt présente son approche de la phase
  - Outils utilisés (Plans d’expériences, Carte de contrôle, AMDEC, logigramme)
  - Data obtenues à ce stade
  - Conclusion globale sur le projet Black Belt

- Préparation à l'examen de certification Black Belt

(*) En fonction de l’avancement du projet à ce stade de la formation, certains éléments pourront n’être présentés qu’en tendances ou en prévisions.

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Qualification du formateur : Les formations DATA VALUE sont animées par des intervenants experts, alliant expérience opérationnelle et compétences pédagogiques reconnues. Ils disposent de plus de 10 ans d’expérience professionnelle et assurent une veille constante sur les pratiques, outils et normes de leur domaine afin de garantir des contenus actualisés et adaptés aux besoins des stagiaires.

Délais d'accès et modalités de formation : Les inscriptions peuvent être effectuées jusqu’à 48 heures avant le début de la formation.
Vous pourrez trouver des informations plus détaillées concernant les modalités de nos formations à cette adresse : https://www.datavalue.fr/modalites-acces-formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Date de dernière modification : 3 juillet 2026