

# Lean Six Sigma®, Black Belt, certification

Cours Pratique de 5 jours - 35h

Réf : BEL - Prix 2024 : 3 990€ HT

Le Black Belt intervient généralement sur des projets complexes, débouchant sur des gains financiers importants pour l'entreprise. Ce cours vous préparera au passage de la certification "Black Belt", qui vous permettra de maîtriser les méthodes et outils avancés du Lean Six Sigma et de les appliquer dans vos projets.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Maîtriser le modèle DMAIC

Être capable de sélectionner les outils Lean Six Sigma adéquats

Savoir mener un projet Lean Six Sigma d'envergure

Coachier des Green Belts

Obtenir la certification Black Belt

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Le cours s'articule autour des 5 phases du modèle DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control) selon l'étude de cas et par groupe.

## ETUDE DE CAS

Les objectifs seront acquis dans la réalisation d'une étude de cas (Muscle Cars) et l'utilisation de l'outil statistique MINITAB.

## CERTIFICATION

Formation animée en français avec support en anglais. L'examen est passé en ligne, en différé, sous la surveillance de PeopleCert. Il consiste en un QCM de 240 minutes (4 heures), comportant 150 questions.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2022

### 1) Introduction

- Test de connaissances afin d'identifier le niveau des participants.
- Correction du test de connaissances.
- Présentation de l'étude de cas.
- Lancement du projet.
- Mise en place de la chaîne de production.
- Lancement de la chaîne de fabrication.
- Retours d'expérience (chaque groupe présente ses résultats).

*Etude de cas : Projet "Muscle Cars" : organiser une chaîne de production pour construire deux modèles de voitures en un temps minimum avec aucun défaut.*

### 2) Phases "Define" et "Measure" du modèle DMAIC

- Estimer le Gap Analysis entre la réalisation et l'objectif client.
- Réaliser la "Voice Of Customer" (VOC).
- Traduire la VOC en "Critical To Quality" (CTQ).
- Faire un SIPOC (Suppliers, Inputs, Processes, Outputs, Customers).
- Etablir la charte du projet.
- Dessiner le processus "As Is".

## PARTICIPANTS

Tout manager (certifié Green Belt) souhaitant prendre en charge des projets d'amélioration complexe et d'envergure.

## PRÉREQUIS

Etre certifié Green Belt. Avoir déjà mené au moins deux projets d'amélioration.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Retours d'expérience (chaque groupe présente ses résultats).

*Etude de cas* : Application des phases "Define" et "Measure" sur le projet "Muscle Cars".

### 3) Phases "Measure" et "Analyse" du modèle DMAIC

- Réaliser la carte de flux de valeur (Value Stream Map).
- Identifier les étapes du processus à mesurer.
- Savoir calculer la performance du processus.
- Reprise de mesures si cela est nécessaire.
- Utilisation de MINITAB (tests d'hypothèse, droite de régression, Anova one et two way).
- Retours d'expérience (chaque groupe présente ses résultats).

*Etude de cas* : Application des phases "Measure" et "Analyse" sur le projet "Muscle Cars".

### 4) Phases "Analyse", "Improve" et "Control" du modèle DMAIC

- Finaliser l'analyse et trouver la Root Cause.
- Trouver des solutions : Brainstorming, plan d'expérience avec MINITAB.
- Créer des KPI et cartes de contrôle avec MINITAB.
- Retours d'expérience (chaque groupe présente ses résultats).

*Etude de cas* : Application des phases "Analyse", "Improve" et "Control" sur le projet "Muscle Cars".

### 5) Préparation à l'examen "Black Belt" de l'IASSC

- Révision du vocabulaire et des concepts.
- Tests à blanc (100 questions).
- Correction du test à blanc.

## LES DATES

---

#### CLASSE À DISTANCE

2025 : 27 janv., 14 avr., 21 juil.,  
27 oct.

#### PARIS

2025 : 20 janv., 07 avr., 07 juil.,  
20 oct.