# Réussir la certification Lean Six Sigma Green Belt (IASSC)

# Formation Management / Référentiels et Méthodes / Lean Six Sigma





Après un bref rappel des concepts utilisés pendant la certification Yellow Belt, la formation se poursuit en complétant le cursus par une appropriation en profondeur des phases "Analyze", "Improve" et "Control" de la méthodologie Lean Six-Sigma. En effet, le Green Belt a pour vocation de mettre en oeuvre la méthodologie et seconde les black belts dans la réalisation des projets d'amélioration de processus. Les modules ci-après reflètent l'approfondissement de ces connaissances.

### **OBJECTIFS**

- Réussir la certification Lean Six Sigma Green Belt (IASSC) et devenir Certifié Green Belt Lean Six Sigma
- Analyser les données recueillies, en extraire les variables pertinentes et manipuler les tests d'hypothèse et autres outils statistiques de façon opérationnelle.
- Comprendre et concevoir les plans d'expérience simples permettant de collecter les données.
- Maîtriser la modélisation de processus et détecter les corrélations entre variables.
- Diagnostiquer un problème d'amélioration.



### **PUBLIC**

Cette formation s'adresse aux techniciens, aux responsables de production, aux équipes qualité, aux responsables de processus, aux chefs de projets et aux consultants.

### **PRE-REQUIS**

Pour suivre cette formation Lean Six Sigma Green Belt (2ème niveau), il est très fortement conseillé de suivre avant la formation Yellow Belt.

De même, pour passer l'examen Green Belt, il est très fortement conseillé de passer <u>l'examen Yellow Belt</u> avant l'examen Green Belt. En effet 50% de l'examen GREEN porte sur des questions de <u>la certification Yellow Belt</u>.



### **PROGRAMME**

## PHASE "ANALYZE"

Cette phase consiste en l'identification des causes qui agissent sur la variation du processus. On estime alors l'effet de ces causes et on extrait les causes fondamentales à l'origine de cette variation. On se base sur des techniques statistiques pour interpréter les mesures et clarifier les hypothèses sur des faits avérés. Ces outils permettent de se focaliser sur les bonnes variables et d'agir avec efficacité sur les causes de la variation du processus.

"X" Sifting

Effectuer une analyse multi-variances

Interpréter un graphe multi-variances

Identifier quand une analyse multi-variances est applicable

Interpréter les données d'analyse

Expliquer comment les distributions de données deviennent normales alors qu'elles le sont au départ

Inférence Statistique

Expliquer la signification de l'inférence statistique

Décrire les bases du théorème central limite

Décrire les impacts de la taille d'échantillon sur l'estimation de la population

Expliquer l'erreur standard

Introduction aux tests d'hypothèse

Comprendre les objectifs des tests d'hypothèse

Expliquer le concept de tendance centrale

Se familiariser avec les différents types de tests d'hypothèse

Test d'hypothèse avec des données normales Déterminer la bonne taille d'échantillons pour le test de moyennes

Conduire des tests d'hypothèse variés sur les moyennes

Analyser et interpréter les résultats

Etre capable de conduire des tests d'hypothèse de variances

Comprendre comment analyser les résultats de tests d'hypothèse sur les variances

Test d'hypothèse avec des données non-normales

Conduire des tests d'hypothèse sur des données de variance égale



### A retenir

Durée : **5 jours** soit 35h. Réf. **LSSGB** Code CPF : **0** 

Cette formation Référentiels et Méthodes prépare à une

**Certification** officielle.

L'examen Lean Six Sigma est passé après la formation.

**1** 01 42 93 52 72

# Dates des sessions

#### **Paris**

15/12/2025

08/09/2025 (Promotion) 17/11/2025 (Promotion) 19/01/2026 (Promotion) 02/03/2026 08/06/2026 28/09/2026 07/12/2026 **DISTANCE** 

Cette formation est également proposée en formule INTRA-ENTREPRISE.

## **Inclus dans cette formation**



ACCREDITED BY PEOPLECERT

L'examen Green Belt Lean Six Sigma est COMPRIS

CERTyou est accrédité IASSC : Le

# Réussir la certification Lean Six Sigma Green Belt (IASSC)

# Formation Management / Référentiels et Méthodes / Lean Six Sigma



Conduire un test d'hypothèse sur les médianes Analyser et interpréter les résultats Calculer et expliquer les tests de proportions Calculer et expliquer les tests de contingence

#### PHASE "IMPROVE"

Lors de cette phase, on recherche les solutions d'amélioration possibles en stimulant la créativité des équipes. Le travail commence par une modélisation complète du processus et la réalisation de plans d'expérience pour la collecte de données fiables. On valide ensuite l'impact des solutions dégagées et on sélectionne celles qui auront le plus grand impact sur la variation du processus.

Modélisation de processus par régression

Effectuer les étapes de l'analyse par corrélation et régression linéaire

Expliquer quand la corrélation et la régression sont appropriées

Modélisation avancée de process

Réaliser une régression linéraire et non-linéaire

Réaliser une régression linéaire multiple (MLR)

Mener une analyse des résidus et comprendre leurs effets

Concevoir un plan d'expérience

Déterminer la raison du plan d'expérimentation

Décrire les différences entre le modèle physique et un plan d'expérience (DOE: Design Of Experiment)

Expliquer une expérimentation OFAT et ses faiblesses

Visualiser les effets principaux sous forme de graphe d'interactions, déterminer quels effets et intéractions peuvent être significatives

Créer un plan d'expérience factoriel complet

### PHASE "CONTROL"

Lors de la dernière phase du projet DMAIC, l'effort est porté sur la duplication des solutions mises en oeuvre et leur déploiement à l'échelle de toute l'entreprise. La capabilité du processus est augmentée et toutes les étapes du processus sont mises sous contrôle pour s'assurer de la pérenité des mesures prises. Des plans de contrôle sont réalisés dans ce but. La documentation du processus est mise à jour et le transfert du projet aux équipes opérationnelles est réalisé. On capitalise également les expériences pour améliorer le processus DMAIC lui-même dans l'entreprise.

Expérimentation avancée

Utiliser les résultats d'une DOE pour déterminer le degré d'amélioration du processus à travers une méthode de description ascendante/descendante

Analyse de Capabilité

Comprendre l'importance de la capabilité du processus dans la phase de controle

Sélectionner la bonne méthode pour l'analyse de capabilité basée sur le type de distribution de données du processus Interpréter les sorties des fonctions de capabilité de MINITABTM

Comprendre comment utiliser la Capabilité du processus pendant toutes les phases du DMAIC

### **CERTIFICATION**

Révisions pour l'examen Green Belt le Matin du dernier jour.

Passage de l'examen Green Belt en ligne avec Peoplecert après la formation..

Cet examen de certification LEAN SIX SIGMA consiste en un QCM de 100 questions à choix multiples.

Durée de l'examen : 180 minutes.

### Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

## Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

### **DEROULEMENT**

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

### **PROCHAINES FORMATIONS**

<u>Réussir la certification Lean Six Sigma Black Belt (IASSC)</u> Retrouvez cette formation sur notre site : Réussir la certification Lean Six Sigma Green Belt (IASSC)

support de formation remis au participant et le formateur sont officiels et accrédités. De même nous incluons dans le tarif de la formation l'inscription et le passage à l'examen de certification LEAN SIX SIGMA qui est passé en ligne avec Peoplecert après la formation. Vous aurez le choix de la date et de l'horaire : vous avez un an pour passer votre examen.



# **EXAMEN Lean Six Sigma COMPRIS DANS LE TARIF**

Pour toutes nos formations certifiantes, nous incluons les frais de certification dans le tarif de la formation. Comparez bien les offres de formation du marché: notre offre étant la plus complète, vous serez alors plus serein dans la préparation de vos certifications.



## **Coaching Après-COURS**

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

100% SATISFACTION GARANTIE

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.