Lean Six Sigma — l'Excellence durable & humaine

Black Belt

Piloter des transformations stratégiques et résoudre les problèmes complexes grâce à une maîtrise avancée du Lean Six Sigma.

Lean Six Sigma Black Belt Inter-Entreprises

5 jours — 35 heures

3 200 € HT en distanciel

3 400 € HT en présentiel (Paris)

Intra-Entreprise

Vous souhaitez organiser cette formation pour vos collaborateurs ? Nous pouvons l'animer dans votre entreprise à l'identique.

Sur Mesure

Formations personnalisées selon vos enjeux, vos équipes et votre contexte. Programme adapté après analyse de vos besoins.

La formation **Black Belt** s'adresse aux experts qui veulent franchir un cap : piloter des projets complexes à fort enjeu générant des gains financiers significatifs, élever les compétences de leurs équipes Yellow et Green Belt, et incarner le déploiement d'une stratégie d'excellence opérationnelle à l'échelle de l'organisation.

Fruit de 20 ans d'expérience et de centaines de projets tous secteurs confondus, cette formation allie rigueur méthodologique et efficacité opérationnelle. Alignée avec le référentiel ISO 18404, elle prépare les participants à initier des projets à haute valeur et à obtenir une certification à reconnaissance internationale.

1. Objectifs

À l'issue de cette formation, les participants seront capables de :

- Cadrer et piloter des projets d'amélioration complexes à fort enjeu financier, de la définition jusqu'à la clôture et la mesure du retour sur investissement
- Traduire les attentes clients en caractéristiques critiques mesurables
- Concevoir et déployer un plan de collecte de données robuste et établir une Baseline multi-variables
- Maîtriser les outils statistiques avancés : tests d'hypothèses, régressions, ANOVA, plans d'expériences
- Identifier les causes racines de problèmes complexes par l'analyse multivariée et la modélisation statistique
- Concevoir, tester et optimiser des solutions par l'expérimentation
- Pérenniser les résultats par un dispositif de contrôle statistique rigoureux
- Conduire le changement, gérer les résistances et mobiliser les parties prenantes tout au long d'un projet DMAIC
- Coacher les Green Belts et contribuer au déploiement d'une culture d'excellence dans l'organisation

innov@lean © 2026 Tous droits réservés

Compétences visées	Public cible	Prérequis
• Piloter des projets complexes à fort enjeu financier • Maîtriser les outils statistiques avancés • Conduire des analyses multivariées et des modélisations de causes racines • Concevoir et déployer des plans de contrôle statistique • Coacher et développer les niveaux Green Belt • Conduire le changement et gérer les résistances	• Green Belts souhaitant évoluer vers l'expertise Black Belt • Ingénieurs, managers, consultants en amélioration continue confirmés • Responsables Qualité, Opérations, Production, Supply Chain	Formation Lean Six Sigma Green Belt.

2. Programme de la formation — Contenu pédagogique

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3
Cadrage stratégique et définition avancée du projet • Charte projet avancée, arbre des caractéristiques critiques et business case financier • Voix du client : Kano et diagrammes d'affinités • Déploiement des exigences : première structuration et enrichissement progressif du fil rouge • SIPOC étendu, analyse des parties prenantes, planification et gestion du changement	**Mesures : données, fiabilité, performance et Baseline** • Collecte de données avancée : multi-sources et caractéristiques critiques • Analyse du système de mesure (MSA) : R&R, attributs et variables • Capabilité des processus : données non normales et discrètes • Performance de référence (Baseline) : défauts et niveau sigma global • Cartes de contrôle avancées : surveillance et détection des dérives • Statistiques inférentielles : confiance et puissance statistique	**Analyser en profondeur: causes, modèles et systèmes complexes** • Analyse multivariée : identification des variables clés parmi de nombreux facteurs • Tests d'hypothèses avancés : analyses multi-facteurs, tests non paramétriques • Régression : linéaire, multiple et logistique • Corrélations et interactions entre variables • Analyse approfondie des modes de défaillance
Atelier Collectif : Étude de cas		

JOUR 4	JOUR 5
Améliorer : optimisation, expérimentation et déploiement • Plans d'expériences : plein factoriel, fractionnaire et surfaces de réponse • Optimisation multi-objectifs : trouver le meilleur compromis entre plusieurs variables de réponse • Sélection et priorisation des solutions : matrice effort/impact et gestion des risques • Pilotage de projets complexes : coordination multisites, multi-équipes • Gestion de la résistance au changement dans un projet Lean Six Sigma : posture, outils et leviers d'action	**Contrôler, pérenniser et incarner le leadership Black Belt** • Maîtrise statistique avancée, plan de contrôle complet et AMDEC de contrôle • Transfert de processus et standardisation : sécuriser la transition vers les équipes opérationnelles • Spécificités services et processus transactionnels : données discrètes, mesure adaptée, approches agiles • Coaching de Green Belt, influence sans autorité, gestion des situations difficiles • Développement personnel : leadership, communication et plan de développement individuel • Clôture de projet : ROI avancé, leçons apprises
Atelier Collectif : Étude de cas	

3. Méthodes & Moyens pédagogiques

- Apports théoriques illustrés par des exemples et cas réels terrains
- Exercices pratiques individuels et collectifs, mises en situation managériales
- Supports structurés : audiovisuels, documentation, supports de cours
- Évaluation à chaud via questionnaire en fin de stage
- Certification à l'issue d'un examen validant l'acquisition des connaissances

4. Modalités et délais d'accès

L'inscription à la formation doit être finalisée au plus tard 24 heures avant le début de la session, sous réserve de disponibilité des places.

4.1 Modalités : Présentiel et/ou Distanciel

Formation inter-entreprises :
la formation est dispensée en présentiel ou en distanciel synchrone, selon les modalités convenues contractuellement, avec des méthodes adaptées garantissant l'atteinte des objectifs pédagogiques.

Formation intra-entreprise :
le programme est adapté après analyse des besoins. Les dates de formations sont à convenir en nous contactant.

4.2 Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Pour toute question ou besoin spécifique lié à l'accessibilité, les participants sont invités à contacter notre référent handicap (PSH). Des solutions d'adaptation peuvent être étudiées afin de garantir l'accès à la formation dans les meilleures conditions.

5. Modalités d'évaluation et de certification

A. L'évaluation des apprentissages repose sur :

- La réalisation d'exercices pratiques et d'études de cas tout au long de la formation
- La mise en application des concepts et outils sur un cas d'usage fil rouge
- L'évaluation des acquis à l'issue de la formation par un examen final

Une attestation de réussite est délivrée aux participants ayant satisfait aux critères d'évaluation définis par le programme.

B. Préparation à la Certification Black Belt ISO 18404 :

Cette formation est développée selon les meilleurs standards internationaux du Lean Six Sigma et alignée sur les exigences de la norme ISO 18404 en matière de compétences et de certification.

Pour les participants souhaitant valoriser leurs compétences par une certification, innov@lean propose, en option, un accompagnement personnalisé comprenant notamment :

- Un coaching individuel ou collectif en situation professionnelle ;
- Un accompagnement à la réalisation et au pilotage des projets d'amélioration réel ;
- Un accompagnement à la constitution du dossier de preuves démontrant les compétences acquises et les résultats obtenus, conformément aux exigences de la norme ISO 18404.
- Organisation d'un jury de certification entreprise composé du sponsor du candidat et d'un Master Black Belt Innov@Lean certifié ISO 18404, sur la base des résultats obtenus et des preuves apportées.

Cet accompagnement a pour objectif de permettre au candidat de démontrer les compétences développées dans un contexte opérationnel réel, d'obtenir leur reconnaissance au niveau de l'entreprise et de se préparer à une certification professionnelle alignée sur la norme ISO 18404, délivrée par le Royal Statistical Society (RSS)

innov@lean © 2026 Tous droits réservés