

# GREEN BELT LEAN 6 SIGMA



« Offrez à vos collaborateurs via la démarche Lean-Six Sigma, les outils permettant d'optimiser tout type de processus et soutenir le déploiement de la culture Lean – 6 Sigma au sein de l'entreprise. »

## + LES PLUS DE LA FORMATION

- Des quiz interactifs.
- Des mises en situations, des échanges et du partage d'expérience.
- Des travaux inter-sessions.
- Un formateur disponible entre les séances.

## + LES PLUS DE GH CONNECTIVE

- Adaptation du contenu de la formation sur demande.
- Formateurs praticiens.
- Accompagnement possible des stagiaires post-formation.
- Une expertise reconnue dans l'industrie.



## LA FORMATION

- **Pour qui ?** : Technicien ou Ingénieurs production, Méthodes, Qualité, Amélioration Continue... Toute personne porteuse d'un projet concret d'amélioration de performance.
- **Prérequis** : Document de cadrage projet renseigné (doc fourni par GH Training) sur l'un base d'un projet réel de votre entreprise ou sur la base d'une étude de cas (fourni par GH training)
- **Durée** : 8 jours non consécutifs (64h) en 4x 2 jours espacés d'environ un mois. dont 6h de support individuel. + travaux inter-sessions.
- **Modalités d'accès** : Inter ou Intra-entreprise.
- **Tarif inter** : 4000 € HT par personne.
  - Certification de connaissances incluse.
  - 400 € en supplément pour une certification de compétences devant un jury.



## LES OBJECTIFS

- Comprendre et maîtriser les outils du Lean (Chasse aux gaspillages).
- Comprendre et maîtriser les outils statistiques du 6 sigma (Chasse à la variabilité).
- Piloter des projets dans son périmètre. d'influences selon la méthode DMAIC.
- Appliquer les outils du Lean-6 Sigma dans son quotidien.
- Encadrer et animer une équipe projet.
- Appliquer les principes de la conduite du changement à la gestion de projet.
- Être garant de la culture Lean – 6 sigma dans l'entreprise.



## LA METHODE PEDAGOGIQUE

- Assistance d'un Black Belt pour vous aider dans votre choix et cadrage de 1er projet.
- Formateur Black Belt disponible entre les sessions de formations
- Pédagogie de type formation-action basée de nombreux exercices et application sur votre projet.
- 40% Théorie / 40% Pratique / 20% Test et Evaluation.



## LES MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Evaluation des compétences: Examen final auprès de l'Université du Lean 6 Sigma.
- Si échec au test : entretien individuel + 2ème essai au QCM.



# PROGRAMME

## JOURS 1 & 2

### LES CONCEPTS DU LEAN-SIX SIGMA

- Introduction au Lean – 6 Sigma.
- Rôles et responsabilités des différents acteurs.
- La démarche DMAIC et la sélection de projet.
- **Application** : Simulation d'un projet DMAIC sur cas d'école. Divers Quiz et brainstorming.

### LES ACTIVITES DE LA PHASE DEFINE

- Cadrage et lancement de projet.
- Macro-cartographie processus (SIPOC).
- Traduire Voix du client en Y.
- L'analyse de risques projet.
- Préparer la conduite du changement.
- **Coaching** : Tutorat personnalisé sur la conduite de votre projet.
- **Application** : Application des outils "Define" sur votre projet. Divers Quiz et brainstorming.

## JOURS 3 & 4

### LES ACTIVITES DE LA PHASE MEASURE

- Les cartographie de processus :
  - Value Stream Mapping (VSM).
  - Déroulé opératoire et Diagramme spaghetti.
  - SIPOC et Logigramme.
  - + Identifications des Quick Win.
- Identifier les variables à mesurer (IPO, Prio).
- L'analyse des systèmes de mesure :
  - Les concepts du MSA.
  - Tests R&R sur données continues.
  - Test R&R sur données attributs.
- Les statistiques de bases :
  - Histogramme, Moyenne et Ecart type...
  - L'échantillonnage.
  - Propriété de la loi normale + test de Normalité.
  - Exploiter les non-normalités.
- La mesure de performance (TRS, Cpk ...).
  - Performance Lean, TRS ...
  - Performance 6-Sigma : Cp, Cpk et Z
- **Coaching** : Tutorat personnalisé sur la conduite de votre projet.
- **Application** : Application des outils "Measure" sur un cas d'école. Divers Quiz et brainstorming.



Richard LAMY  
Responsable pédagogique  
06.18.46.31.02  
rlamy@ghconnective.com



Julie Lecreux  
Responsable du développement  
06.88.95.90.45  
jlecreux@ghconnective.com



GH Connective, entreprise handi-accueillante : merci de nous indiquer au plus tôt si vous ou l'un de vos collaborateurs est en situation de handicap et nécessite un accueil spécifique en formation.





# PROGRAMME

## JOURS 5 & 6

### LES ACTIVITES DE LA PHASE ANALYSE

- L'analyse du processus par les 7 gaspillages.
- L'analyse capacitaire (Takt time).
- L'analyse de données par les graphiques:
  - Pareto, nuages de points, Boxplot.
  - Analyse Multi-Vari.
  - Les tests Better Vs Current.
- Les tests d'hypothèses:
  - Tests à 1 échantillon et 2 échantillons.
  - Test du Khi deux.
  - Test de variance et ANOVA.
- Identification des causes racines:
  - Diagramme d'Hishikawa et 5 pourquoi.
- **Coaching** : Tutorat personnalisé sur la conduite de votre projet.
- **Application** : Application des outils "Analyse" sur un cas d'école. Divers Quiz et brainstorming.

## JOURS 7 & 8

### LES ACTIVITES DE LA PHASE IMPROVE

- Evaluer des solutions.
- Les outils Lean pour s'améliorer :
  - La TPM, Le SMED, Les Kanban et les 5S.
- Régression Linéaire simple.
- L'analyse de risques sur les solutions.
- Tester la solution et valider l'efficacité.
- Analyse d'impacts sur les parties prenantes.
- **Coaching** : Tutorat personnalisé sur la conduite de votre projet.
- **Application** : Application des outils Measure sur un cas d'école. Divers Quiz et brainstorming.

### LES ACTIVITES DE LA PHASE CONTROL

- Accompagner le changement.
- Confirmer les résultats.
- Mettre sous contrôle la solution: Poka Yoke , Cartes de contrôle ...
- Mise à jour du système documentaire.
- Capitalisation et clôture de projet
- **Coaching** : Tutorat personnalisé sur la conduite de votre projet.
- **Application** : Divers Quiz et brainstorming.

### EVALUATIONS ET BILAN

- Evaluation des acquis de formation (Score >70% sur QCM Final).
- Bilan et évaluation de la formation.



Richard LAMY  
Responsable pédagogique  
06.18.46.31.02  
rlamy@ghconnective.com



Julie Lecreux  
Responsable du développement  
06.88.95.90.45  
jlecreux@ghconnective.com



GH Connective, entreprise handi-accueillante : merci de nous indiquer au plus tôt si vous ou l'un de vos collaborateurs est en situation de handicap et nécessite un accueil spécifique en formation.

