

# PROGRAMME DE FORMATION

Formation Lean - Black Belt

v. 04/05/2021

## Objectifs de la formation

- ★ Définir et déployer une démarche Lean adaptée à son entreprise et aux objectifs stratégiques.
- ★ Analyser les critères d'identification de chantiers Lean simples ou complexes.
- ★ Réaliser des chantiers complexes du niveau Black Belt Lean
- ★ Sélectionner et mettre en œuvre les bons outils Lean du niveau black Belt Lean
- ★ Conduire, animer et organiser la démarche en mode projet.

**Méthodes pédagogiques :** formation 100% en ligne. Une classe virtuelle/semaine, simulation virtuelle d'entreprise, mini-jeux, vidéos et quiz.

**Évaluation & réussite :** Certification Lean Black Belt n°2246 au répertoire spécifique. QCM final en ligne avec le CESI Certification.

**Prérequis :** Titre de niveau II (Bac+3) ou 5 ans d'expérience professionnelle. Connexion internet et navigateur compatible (Chrome ou Firefox)

**Accessibilité handicap :** La formation est accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez nous pour que nous adaptions votre formation.

### Black Belt

formation complète  
pour tous

**2 010€** HT

soit 2 412€ TTC

Inclus : Yellow Belt - Green Belt -  
Black Belt 7-Shapes School

### Black Belt

pour certifiés Yellow Belt  
avec la 7-Shapes School

**1 540€** HT\*

soit 1 848€ TTC

Inclus : Green Belt - Black Belt  
7-Shapes School

### Black Belt

pour certifiés Green Belt  
avec la 7-Shapes School

**960€** HT

soit 1 152€ TTC

Inclus : Black Belt  
7-Shapes School

**Premières sessions de formations**

**1<sup>er</sup> septembre 2021**

**1<sup>er</sup> octobre 2021**

**1<sup>er</sup> novembre 2021**

\* *finançable par votre  
OPCO ou CPF*

**Raison sociale :** 7-Shapes  
**NDA :** 75160098316  
**SIRET :** 82 509 722 300 028  
**Contact :** Maxime Desaint-Denis, 06 66 42 28 98

# PROGRAMME DE FORMATION

Formation Lean - Black Belt (Partie Yellow Belt)

## Semaine 1 : Définir son projet Lean (env. 3h)

★ Classe virtuelle d'accueil

★ Quiz de positionnement

- Le philosophie du Lean Management
- Gérer son projet Lean grâce à la méthode DMAIC
- La Valeur Ajoutée et la Non Valeur Ajoutée
- Outils de diagnostic simples : Les 7 gaspillages, le Gemba Walk, les indicateurs, le tableau de bord
- Mettre en application les 5S
- Gestion de projet : Objectif SMART, cadrage de projet, composer la bonne équipe, gérer les risques

★ Quiz : Les bases du Lean et la définition de son projet

★ Classe virtuelle : cadrage de projet, objectif SMART, etc.

## Semaine 2 : Mesurer et analyser la performance actuelle (env. 3h)

- Faire le bon diagnostic Lean
- Outils de diagnostic avancés : VSM, Spaghetti Flux, Réimplantation, Affectation des logisticiens
- Calcul du TRS et TRG
- Autres outils de diagnostic : QQQQC, AMDEC, 5M et 5P
- La théorie du Kanban
- Le Poka Yoké

★ Quiz : Mesurer et analyser la performance de ses flux

★ Quiz récurrent

★ Classe virtuelle : compléments aux notions de la semaine

## Semaine 3 : Innover pour atteindre les objectifs (env. 3h)

- La Loi de Little et la Théorie des Contraintes
- Bien mener son chantier Kaizen et exemple
- Taille de lot et en-cours
- Mise en application de toutes les notions depuis le début de la formation
- Exemple d'un chantier de performance

★ Quiz : Mettre en place des chantiers d'amélioration

★ Classe virtuelle : utiliser la méthode DMAIC

## Semaine 4 : Contrôler la pérennité de la performance (env. 4h)

- Impliquer son personnel
- Créativité et contraintes
- Bases du management visuel
- Mises en application difficiles

★ Quiz : Contrôler la pérennité de la performance

★ Quiz de préparation niveau Yellow Belt

★ Classe virtuelle : compléments aux notions de la semaine

# PROGRAMME DE FORMATION

Formation Lean - Black Belt (Partie Green Belt)

## Semaine 5 : Prendre en compte la demande client (env. 3h)

- L'outil fil d'attente
- La commande client et ses informations
- Les informations et calculs de VSM
- Calculs du TRS, TRG et Takt time

★ Quiz : les contraintes liées aux commandes clients

★ Quiz VSM

★ Classe virtuelle : ABC/Fmr, VSM, Takt Time et efficacité de cycle

## Semaine 6 : Maîtrise du mix produit (env. 3h)

- Le fonctionnement du Kanban
- Les méthodes SMED, TPM et EPEI
- Le mix produit et la planification de changement de série
- Mise en application difficile

★ Quiz : les outils et méthodes liées au Mix Produit

★ Classe virtuelle : Les 7+1 questions de la VSM, cellule EAP/UAP

## Semaine 7 : Mettre en place un management Lean et des tournées logistique (env. 3h)

- Les outils de contrôle Lean et logistique
- Les réunions Kaizen
- La méthode MADC et les outils de contrôle de la qualité
- Mise en application : trouver des solutions à différents problèmes d'une usine

★ Quiz de préparation à l'examen Green Belt

★ Classe virtuelle : Heijunka box, milkman system et "le petit train"

## Semaine 8 : Semaine de révision pour la certification Green Belt (env 3h)

- Mise en application : trouver des solutions à différents problèmes d'une usine
- Les outils de révision : fiches pédagogiques, antisèches

★ Quiz de préparation à l'examen Green Belt

★ Classe virtuelle : Debrief des défis et questions/certification

# PROGRAMME DE FORMATION

Formation Lean - Black Belt

## Semaine 9 : Applications des principaux outils qualités & l'équilibrage de ligne (env. 3h)

- Muda, Muri et Mura
- Application des principaux outils qualité (Andon, Jidoka & Pokayoké)
- Le Yamazumi ou "diagramme d'équilibrage" et l'analyse de simultanéité
- Réduire les problèmes qualités et équilibrage de ligne au Takt Time.

★ Quiz qualité et Yamazumi

★ Classe virtuelle : Les règles d'équilibrage de ligne + exemples

## Semaine 10 : TRS & TRG avancé et le management des pannes (env. 3h)

- TRS & TRG : Fonctionnement avancé
- Application des différents types de maintenance & équilibrage de lignes
- Les standards de production
- AMDEC : Fonctionnement avancé

★ Quiz : Calculs de TRS et TRG et les types de maintenance

★ Classe virtuelle : Le management des pannes et l'efficacité maintenance

## Semaine 11 : Appliquer les principes du juste à temps (env. 3h)

- Logistique internes : fonctionnement avancés (MADC)
- Calculs et applications du Kanban et retour sur la méthode EPEI (Calcul de taille de lots)
- Exemples et calculs de cartographie (VSM future ou FVSM)
- Mise en application : Calculs de boucles Kanban et mise en place du juste à temps

★ Quiz : Principe du juste à temps et calcul de boucles Kanban (production et logistique)

★ Classe virtuelle : Les applications du flux tiré

## Semaine 12 : Design et architecture de ligne - Le flux continu (env. 3h)

- Principes et exemples d'architecture de lignes
- Les modes de gestion de la production (MTO, MTS, CTO,...)
- Règles d'organisation et standards de production
- Ouverture sur les techniques de la Supply chain et du Lean Office / Services - Agile

★ Quiz de préparation à l'examen Black Belt

★ Classe virtuelle : Debrief des défis et questions/certification

### Contact :

Maxime Desaint-Denis,  
Formateur et expert Lean

06 66 42 28 98

mdesaintdenis@seven-shapes.com