

# Formation Green Belt Lean Management

**Objectifs :** Apprendre à mettre en œuvre la méthodologie DMAIC dans le cadre d'un projet d'amélioration Lean Industrie ou Service

**Compétences visées :** - Comprendre la démarche Lean, y compris la philosophie, les principes et les techniques

- Soutenir la stratégie de la Direction via des activités Lean et l'élaboration d'une feuille de route de projet
- Guider et accompagner les experts Lean dans l'identification et la gestion des opportunités
- Diriger l'identification et la priorisation des principales opportunités d'amélioration et des obstacles potentiels
- Former, coacher et guider les praticiens Lean sur des initiatives impliquant les principes et techniques Lean
- Diriger et gérer les équipes et les projets d'amélioration Lean dans tous les types d'environnement incluant le Lean Manufacturing, le Lean Office ou le Lean IT.
- Établir des indicateurs de performance clés pour suivre les progrès et les résultats
- Initier et pérenniser la transformation Lean d'une organisation

**Durée :** 6 jour(s) (42 heures)

**Public :** Toute personne impliquée ou intéressée par la démarche Lean dans l'entreprise

**Méthode pédagogique :** Des études de cas seront mises en œuvre à la fin de la présentation de chaque outil. Un projet fil rouge pourra permettre l'assimilation des méthodes et outils dans un contexte concret familier du stagiaire

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 3300 € HT

- Distanciel : 3000 € HT

(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 120 € HT

## Nos prochaines sessions

### Distance

- du 24 au 26 février 2025  
du 10 au 12 mars 2025
- du 26 au 28 mai 2025  
du 23 au 25 juin 2025
- du 5 au 7 novembre 2025  
du 1 au 3 décembre 2025

### Lyon

- du 17 au 19 mars 2025  
du 9 au 11 avril 2025
- du 29 sept. au 1 oct. 2025  
du 22 au 24 octobre 2025

### Paris

- du 23 au 25 avril 2025  
du 26 au 28 mai 2025
- du 22 au 24 octobre 2025  
du 24 au 26 novembre 2025

### Toulouse

- du 1 au 3 avril 2025  
du 12 au 14 mai 2025
- du 13 au 15 octobre 2025  
du 5 au 7 novembre 2025

## Programme :

Jour 1

## - Introduction au Lean Management

Définitions, avantages, principes et histoire du Lean Management

## - Gemba (The Real Place)

Une philosophie qui nous rappelle de sortir et de passer du temps sur le « sol » - l'endroit où l'action réelle se produit.

## - Kaizen (amélioration continue)

Une stratégie dans laquelle les employés travaillent ensemble de manière proactive pour obtenir des améliorations régulières et progressives dans le processus.

## - KPI (indicateurs clés de performance)

Métriques conçues pour suivre et encourager les progrès vers les objectifs critiques de l'organisation.

## - Travail d'équipe et compétences d'équipe

Travail d'équipe, recherche d'un consensus, remue-méninges, compétences de motivation, responsabilisation individuelle et d'équipe.

## - MUDA / MURA / MURI

Les trois familles de pertes d'efficacité :

- MUDA (Gaspillages) - Tout ce qui, dans le processus de création, n'ajoute pas de valeur du point de vue du client.
- MURA (Fluctuation) - Gaspillage d'irrégularités ou d'incohérences allant à l'encontre de l'efficacité. En ne parvenant pas à lisser la demande, des exigences injustes sont imposées aux processus et au personnel et provoquent la création de stocks et d'autres gaspillages.
- MURI (Surcharge / Surcapacité) donne un stress inutile aux employés et aux processus.

Jour 2

## - 5S

Trier (éliminer ce qui n'est pas nécessaire), Mettre en ordre (organiser les éléments restants), Briller (nettoyer et inspecter la zone de travail), Standardiser (écrire les normes pour ci-dessus), Maintenir (appliquer régulièrement les normes).

## - **Modèle de Kano**

Une théorie de la satisfaction du client et du développement de produits qui identifie cinq catégories de qualités de produits en fonction de la façon dont elles affectent la perception du produit par le client.

## - **Juste-à-temps (JAT)**

Principe clé visant à tirer les pièces de la production en fonction de la demande des clients au lieu de pousser les pièces en production en fonction de la demande prévue. S'appuie sur de nombreux outils Lean tels que Flux continu, Heijunka, Kanban, Travail Standardisé et Takt Time.

## - **Analyse des goulots d'étranglement**

Identifier quelle partie du processus limite le débit global et améliorer les performances de cette partie du processus.

## - **Flux continu**

Création où le travail en cours se déroule en douceur dans la production avec un minimum (ou aucun) tampon entre les étapes du processus.

## - **Takt Time**

Le rythme de production qui aligne la production sur la demande des clients. Calculé en tant que temps de production planifié / demande du client.

Jour 3

## - **Cartographie de la chaîne de valeur**

Un outil utilisé pour cartographier visuellement le flux de production. Montre l'état actuel et futur des processus d'une manière qui met en évidence les possibilités d'amélioration.

## - **Diagramme de flux (ou diagramme des couloirs)**

Cartographie visuelle d'un processus transactionnel / transverse montrant la séquence des tâches pour chaque acteur sur des voies parallèles, pour mettre en évidence la complexité, le temps perdu, les irritants, montrant ainsi les opportunités d'amélioration et projetant un processus amélioré cible.

## - Diagramme spaghetti

Outil visuel pour représenter le flux physique des produits ou les mouvements de personnes, mettant en évidence les gaspillages, la sécurité ou les risques de qualité des flux croisés.

## - Planification de la disposition

Examiner et discuter des différentes dispositions telles que la disposition du produit, la disposition du processus, la disposition cellulaire, ...

## - Échange de matrices en une minute (SMED)

Réduire le temps de configuration (changement) à moins de 10 minutes. Les techniques comprennent : Convertir les étapes de configuration en étapes externes (effectuées pendant le processus), Simplifier la configuration interne (par exemple, remplacer les boulons par des boutons et des leviers), éliminer les opérations non essentielles, créer des instructions de travail standardisées.

Jour 4

## - Heijunka (Planification par nivellement)

Une forme de planification de la production qui produit délibérément en lots beaucoup plus petits en séquençant (mélangeant) des variantes de produits dans le même processus.

## - Kanban (Pull System)

Une méthode de régulation du flux de marchandises à la fois au sein de l'usine et avec les fournisseurs et clients externes. Basé sur le réapprovisionnement automatique grâce à des cartes de signalisation qui indiquent quand plus de marchandises sont nécessaires.

## - Jidoka (principe zéro défaut)

Viser le zéro défaut, en empêchant leur apparition, en signalant, en réagissant le plus rapidement possible et en résolvant définitivement. Cela s'appuie sur divers outils et techniques tels que l'Autonomie, Andon, Poka-Yoke, l'analyse des causes racines et le contrôle qualité à réponse rapide.

## - Andon

Système de retour visuel pour l'usine / le bureau qui indique l'état de la production, alerte lorsque l'assistance est nécessaire et permet aux opérateurs d'arrêter le processus.

## - Poka-Yoke (Anti-Erreur)

Concevoir la détection et la prévention des erreurs dans les processus de production dans le but d'atteindre zéro défaut.

## - Analyse des causes racines

Une méthodologie de résolution de problèmes qui se concentre sur la résolution du problème sous-jacent au lieu d'appliquer des solutions rapides qui ne traitent que les symptômes immédiats du problème. Une approche courante comprend l'utilisation d'Ishikawa (diagramme en arête de poisson) et de 5 pourquoi.

Jour 5

## - Analyse des risques

Risque d'échec dans les améliorations et les processus Lean et comment les considérer et les réduire pour avoir des projets réussis. Cela inclut les concepts de la méthode AMDEC pour les produits, les machines, les processus ou les projets.

## - Taux de Rendement Synthétique (TRS)

Cadre de mesure des pertes pour un processus donné. Trois catégories de pertes sont suivies : Disponibilité (par exemple, temps d'arrêt), Performance (par exemple, cycles lents), Qualité (par exemple, rejets).

## - Travail standardisé

Procédures de production documentées qui capturent les meilleures pratiques (y compris le temps nécessaire pour accomplir chaque tâche) afin d'éviter la variabilité des pratiques et de favoriser la durabilité des améliorations Kaizen. Il doit s'agir d'une documentation « vivante », facile à modifier.

## - Maintenance

Discuter de l'importance de soutenir et de maintenir les résultats du projet Lean après l'amélioration et de la façon dont il peut être suivi par des réunions régulières et un examen par l'équipe, ...

## - Management visuel

Indicateurs, affichages et contrôles visuels utilisés dans toutes les installations pour améliorer la communication de l'information.

Jour 6

## **- Contrôle à Intervalle Court / Supervision Active**

Ensemble de rituels de management standardisés pour suivre les performances Sécurité / Qualité / Livraison / Coût en temps opportun pour permettre une réaction précoce et des améliorations quotidiennes, impliquant les acteurs de terrain (en cohérence avec Gemba et la logique d'intelligence collective) : mesures au poste de travail, réunions opérationnelles debout, Gemba walks, transferts de postes, s'appuyant sur la Visual Factory.

## **- Ateliers du groupe de travail Kaizen - Également connu sous le nom de « Kaizen Blitz ou Kaizen Event »**

Un événement d'amélioration structuré du groupe de travail concentré sur quelques jours (généralement de 3 à 5), impliquant des acteurs de terrain et suivant la logique DMAIC pour apporter des améliorations rapides, accessibles, acceptées et démontrées.

## **- DMAIC (Définir, Mesurer, Analyser, Améliorer, Contrôler)**

Une méthodologie étape par étape pour mener à bien une initiative d'amélioration répondant à un besoin clair de changement, basée sur des faits et mise en conformité avec des normes de durabilité.

## **- Objectifs SMART**

Objectifs spécifiques, mesurables, atteignables, pertinents et temporels.

## **- Gestion des parties prenantes**

Discuter de l'analyse des parties prenantes, y compris la communication, la présentation, la production de rapports et la gestion du changement.

## **- PDCA (Planifier, Faire, Vérifier, Agir)**

Une méthodologie itérative pour mettre en œuvre les améliorations : Planifier (établir le plan et les résultats attendus), Faire (mettre en œuvre le plan), Vérifier (vérifier les résultats attendus atteints), Agir (examiner et évaluer, recommencer).

*Date de dernière modification : 5 novembre 2024*