

AMELIORER VOTRE PERFORMANCE INDUSTRIELLE

LEAN 6 SIGMA



ensgsi

Ecole Nationale Supérieure
en Génie des Systèmes et de l'Innovation

Préparation à la **Certification interne en Lean 6 Sigma niveau Green Belt.**



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

L'ensemble de ces compétences permettra de définir, mettre en œuvre et animer une démarche Lean 6 Sigma en entreprise, en autonomie sur un périmètre délimité (chantiers, projets simples).

- ! Maitriser ses flux : Réduire les gaspillages et limiter les surcharges
- ! Mettre en place des indicateurs de performance globale adaptés à un atelier ou à un service administratif
- ! Définir et utiliser une cartographie des flux (VSM)
- ! Mettre en œuvre (implanter, dimensionner et animer) un flux de production
- ! Animer des chantiers d'amélioration continue
- ! Mettre sous contrôle un processus pour en maîtriser la qualité (SPC)



MODALITES PEDAGOGIQUES

- ! Cours flash
- ! Mises en situation sur des études de cas et simulations
- ! Accès à la certification interne Lean 6 Sigma niveau Green Belt

Les mises en situation se dérouleront en groupes (permettant de vraies études de cas) soit par équipes de 3 à 6 participants accompagnés par un formateur qui interviendra sous forme de coaching individuel et collectif.

+ ATOUT

Le module commencera et finira par la mise en situation d'une transformation **Lean6Sigma** d'une mini-usine 12 rôles et postes de fabrication dans une salle dédiée au Lean (avec indicateurs de mesure et système de captation vidéo).



ORGANISATION DE LA FORMATION

9 JOURS DE FORMATION	
6,5 JOURS DE FORMATION COLLECTIVE	2,5 JOURS DE COACHING
	<ul style="list-style-type: none">• ½ journée sur les Généralités 6 Sigma et la démarche DMAIC• 1 journée sur les tests statistiques• 1 journée étude de cas : résolution de problème - Analyse d'un jeu de données

RESPONSABLE FORMATION

Barthélemy ZOZ

INTERVENANTS

Barthélemy ZOZ

Laurent MULLER

DUREE

9 jours

LIEU

ENSGSI, Nancy
AIP, Villers-lès-Nancy
Selon planning

CALENDRIER 2020

- 9 mars
- 16 mars
- 23 mars
- 6 avril
- 27 avril
- 4 mai
- 11 mai
- 18 mai ou 25 mai
- 8 juin

EVALUATION

QCM de 100 questions

TARIF

Sur devis



PROGRAMME

I. CONCEPTS ET PRINCIPES DU LEAN MANUFACTURING

1. Notion de flux
2. Indicateurs du Lean
3. Temple du Lean

II. FLUX TIRES (KANBAN)

1. Principe du flux tiré
2. Fonctionnement et dimensionnement d'un flux tiré Kanban
3. Intérêts et limites du système Kanban

III. VALUE STREAM MAPPING : CARTOGRAPHIE DES FLUX

1. Principe et intérêts
2. Démarche globale
3. Construction d'une cartographie actuelle

IV. OUTILS DU LEAN 6 SIGMA

1. Articulation entre Lean et 6 Sigma
2. Démarche DMAIC
3. Outils et chantiers d'Amélioration Continue
(Fiche A3, 5S, Smed, KAIZEN)

V. MAITRISE STATISTIQUE DES PROCESSUS : MSP/SPC

1. Objectifs du SPC
2. Maîtriser la Qualité / Variabilité des processus
3. Evaluer et suivre la capabilité des processus



RESSOURCES & REFERENCES

- ❗ **Six Sigma : comment l'appliquer**, Maurice Pillet – Editions d'Organisation
- ❗ **Norme NF X06-091** : Exigences des compétences des chefs de projets d'amélioration et des animateurs d'ateliers dans des démarches Lean Six Sigma
- ❗ **Norme NF ISO 13053** : Méthodes quantitatives dans l'amélioration de processus Six Sigma
- ❗ Bibliothèque complète de **l'Institut Lean France**
- ❗ **Certification Black Belt en Lean 6 Sigma**



INTERVENANTS



Barthélemy ZOZ

Professeur Agrégé de Génie Mécanique et Responsable du pôle d'enseignement Génie Industriel de l'**ENSGSI**. Il est aussi formateur certifié sur les démarches Valeur (Lean 6 Sigma niveau Black Belt ; Animateur Management par la Valeur). Ainsi que formateur en Gestion de Production APICS / Simulation des flux ; Traitement de données (6Sigma)



Laurent MULLER

Enseignant Chercheur à l'Université de Lorraine et Consultant indépendant en Gestion Industrielle et Amélioration des Performances. Spécialisé en Lean Management et expert en 6 Sigma. Il enseigne la gestion industrielle, l'amélioration continue, les méthodes statistiques et le management de projet à l'**ENSGSI**. Ses travaux de recherche à l'ERPI sont orientés vers l'évaluation de la performance, l'évaluation des liens entre les démarches d'amélioration et l'innovation, et l'évolution du Lean Six Sigma vers l'Industrie du futur (Industrie 4.0)

CONTACT

Céline DROY

ensgsi-formations-
contact@univ-
lorraine.fr

03.72.74.35.07