

Offre de formation  
**2017-2018**

**PERFECTIONNEMENT**

pour professionnels et gestionnaires



## **Amélioration de l'efficacité d'affaires – Certification Lean Sigma ceinture noire**

9, 5 unités d'éducation continue

## Description

Ce niveau se concentre sur la façon de lier la stratégie d'affaires aux opportunités d'amélioration ainsi que sur la façon d'utiliser des outils avancés pour éliminer les gaspillages et résoudre des problèmes complexes dans la chaîne de valeur. Dans ce cours de 120 heures, les participants développeront des techniques avancées d'analyse de données et du Lean, ainsi que sur le leadership en équipe et les compétences en gestion de projet.

La ceinture noire sera capable de guider, de faciliter et de coacher des équipes grâce à une méthodologie basée sur des faits, ce qui entraînera des résultats d'affaires positifs et durables.

## Préalables

- Être certifié Lean Sigma ceinture verte ou posséder une expérience pertinente et avoir réalisé des projets d'amélioration
- Obtenir l'engagement de son directeur pour la réalisation du projet dans l'entreprise
- Faire approuver le projet choisi par le formateur au moins 2 semaines avant le début de la formation

## Objectifs

- Identifier et sélectionner des opportunités d'amélioration à haut impact sur les processus d'affaires
- Réaliser une gestion de projets selon un outil Lean et selon le DMAAC (Six Sigma)
- Diriger une équipe pour résoudre des problèmes d'envergure touchant plusieurs aspects de l'organisation
- Réaliser des analyses statistiques de données pour aider à déceler des problématiques et trouver les paramètres clés d'un processus
- Initier et supporter une démarche d'amélioration continue au sein d'une organisation
- Utiliser des outils permettant le maintien des gains obtenus lors de projets d'amélioration
- Coacher les ressources clés de l'organisation dans la résolution de problèmes

## Contenu

### Bloc 1 | Introduction et début de projet

- Lean Sigma : forces et histoire
- Niveau qualité Six Sigma
- Rôles et responsabilités des ressources en amélioration continue
- Identifier et sélectionner des opportunités
- Analyse financière et justification de projet
- Gestion d'une équipe efficace
- Notion de base de gestion de projets
- Phase DÉFINIR : charte, voix du client, analyse de risques
- Phase MESURER :
  - Divers types de cartographies
  - Équations de processus
  - Types de mesures et échantillonnage
  - Analyse de système de mesure (données continue-discrète)
  - Capabilité processus (avancée)

## **Bloc 2 | Statistiques avancées**

- Distributions statistiques (normale, poisson, etc...)
- Statistiques descriptives et graphiques de données
- Intervalle de confiance
- Cartes de contrôle (distribution normale, non-normale et données discrètes)
- Tests d'hypothèses
- Régression linéaire simple et multiple
- Outils pour identifier les causes fondamentales
- Plan d'expérience (DOE)

## **Bloc 3 | Outils Lean avancés**

- Créer et gérer différents types de flux
- Nivelier la charge de travail
- Préparer de nouveaux processus (3P)
- 5S et réduction du temps mise en course
- Maintenance productive totale (TPM)
- Entreposage au point d'utilisation
- Comprendre l'interrelation des différents outils d'optimisation du flux
- Matrices de sélection et d'optimisation de solutions
- Piloter la solution

## **Bloc 4 | Maintien des gains**

- Valider les améliorations statistiquement
- Élaborer un plan de contrôle
- Créer le travail standard et les instructions de travail
- Développer des anti-erreurs
- Audit de processus superposé
- Déploiement Lean Six Sigma
- Déploiement stratégique (Hoshin Kanri)
- Salle de missions
- Gestion de l'amélioration au quotidien
- Kaizen : méthode et processus
- Faciliter un kaizen
- Outils de coaching

## **Méthode pédagogique**

- Durant les blocs de formation : présentations, travail en sous-groupes, simulations et exercices
- Apprentissage du logiciel statistique Minitab
- Exercices supplémentaires à compléter entre les blocs de formation représentant environ 2 heures de travail
- Réaliser un projet d'amélioration durant toute la période de formation afin d'appliquer les notions apprises
- 14 heures de travaux personnels

***Programme en conformité avec le Standard International Lean Six Sigma 6001 ceinture noire totalisant 106 heures de formation***

## Critère de certification

- Compléter les visionnements et quiz associés
- Assister à tous les blocs de formation
- Réussir l'examen final englobant toute la matière (livre fermé mais résumé des chapitres affiché aux murs)
- Terminer le projet d'amélioration au plus tard 2 mois après la fin de la formation.

### Dates de la formation

À confirmer

### Lieu de la formation

Université du Québec à Chicoutimi  
Local à confirmer

### Frais d'inscription (pauses et dîner inclus)

5 899 \$ plus les taxes applicables

\* 50 \$ de rabais accordé aux diplômés de l'UQAC

\* 50 \$ de rabais accordé aux employés **réguliers** de l'UQAC

**Pour un rabais de groupe, communiquez avec nous au 418 545-5011, poste 1212.**

## Clientèle visée

Professionnels et gestionnaires d'entreprise

## Formatrice

Agathe Audet, spécialiste Lean et maître ceinture noire Six Sigma

Détentrice d'un baccalauréat en génie mécanique, madame Audet a œuvré dans le secteur manufacturier pendant 26 ans, gravissant les échelons jusqu'à la direction générale d'usine. Certifiée maître ceinture noire de George Group (Texas), elle a enseigné et accompagné en Lean Six Sigma. Leader de transformation Lean au sein d'une organisation internationale, elle a réalisé divers projets tant administratifs qu'industriels, et ce, en collaboration avec des intervenants de différents pays.



## Centre du savoir sur mesure

Université du Québec à Chicoutimi  
555, boulevard de l'Université  
Chicoutimi (Québec) G7H 2B1  
418 545-5011, poste 1212  
cesam@uqac.ca  
cesam.uqac.ca

---

**NOTE : Attestation de participation** : Pour chaque formation suivie, une attestation correspondant au nombre d'heures de participation sera émise par le Centre du savoir sur mesure de l'Université du Québec à Chicoutimi à chacun des apprenants.  
Une (1) unité d'éducation continue (UEC) est attribuée pour dix (10) heures de participation à une activité d'éducation continue.  
Un seuil minimal de 80 % du nombre d'heures de participation par activité concernée doit être suivi pour recevoir une attestation de participation.