

# Le formé GB est capable de porter au sein de son entreprise des projets créateurs de valeur basés sur le Lean Six Sigma



Pré-formation *via* e-learning avant chaque module (avant J1, J4 et J6)

Découverte LSS et transformation Lean	Compréhension de la démarche DMAIC	Mise en mouvement et certification
<p><b>J1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction au Lean Six Sigma et à l'amélioration continue</li> <li>Distinction de deux approches de l'amélioration</li> </ul>	<p><b>J4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compréhension de l'intérêt de la méthodologie DMAIC</li> <li>Appropriation des premières phases du projet et des outils associés</li> </ul>	<p><b>J6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Découverte et pratique des outils statistiques de base</li> <li>Pratique en équipe d'un outil de résolution de problème</li> </ul>
<p><b>J2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Découverte de postures et d'outils de transformation managériale</li> </ul>	<p><b>J5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appropriation des phases finales du projet et des outils associés</li> <li>Illustration de l'importance des standards</li> </ul>	<p><b>J7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Validation des acquis théoriques</li> <li>Mise en situation en équipe du déroulement d'un projet DMAIC</li> <li>Certification</li> </ul>
<p><b>J3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appropriation d'outils Lean d'optimisation des flux : cartographie, temps de Takt, gaspillages et flux tiré</li> </ul>		



## Prérequis

- Si le participant a déjà la certification Yellow Belt Lean Six Sigma complément de 4 jours uniquement



## Public

- Chef de projet
- Ingénieur
- Consultant
- Manager de 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> niveau

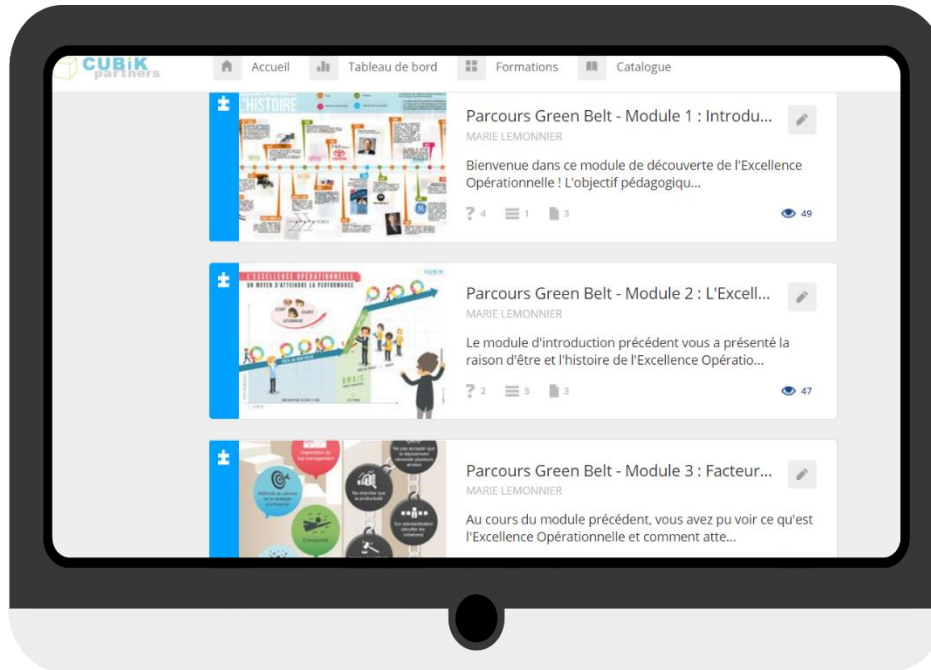


## Les Plus de la formation

- Support de formation imprimé en A5 et remis en version électronique
- 1 journée de coaching offerte suite à la formation
- Formation également disponible en anglais
- Toute région dans le cadre intra-entreprise



# Comprendre d'où vient l'Excellence Opérationnelle, découvrir les outils emblématiques et visionner des retours d'expérience



## Contenu

- Module 1 : Introduction et histoire de l'Excellence Opérationnelle
- Module 2 : L'Excellence Opérationnelle au service de la Performance et les principaux acteurs de la démarche
- Module 3 : Facteurs clés de succès d'une démarche Excellence Opérationnelle et retours d'expérience
- Module 4 : Les principaux outils de l'Excellence Opérationnelle
- Module 5 : Attentes par rapport à la formation et informations générales

## Moyens

- Infographies synthétiques
- Vidéos de retour d'expérience
- Exercices interactifs : défis de concentration, Vrai/Faux, présentations Thinglinks
- Puzzles et quizz pour valider l'intégration des messages clés
- Questionnaire sur les attentes quant à la formation
- Interactions avec les formateurs et entre participants *via* les commentaires

## Objectifs

- Créer une base de connaissance de l'Excellence Opérationnelle commune à tous les stagiaires
- Eclairer sur les facteurs clés de succès et les dérives possibles des démarches d'amélioration continue grâce à des exemples

# Découvrir ce qu'est le Lean Six Sigma, comprendre la notion de performance et comment l'atteindre

**Programme** Pratique Théorie

9:00	Lancement de la journée et présentations
10:15	Retour sur le e-learning
10:45	Les 4 cibles de l'excellence opérationnelle (4 zéros)
11:15	Les 4 zéros chez vous
11:30	Pause
11:45	Simulation Touche balle
12:45	Synthèse
13:00	Déjeuner
14:15	Présentation du modèle des 5 axes du Manager Lean
14:45	14 états d'esprit et lien entre système et culture
15:30	FAQ utilisation des outils
16:00	Pause
16:15	Retours d'expérience de démarches LSS
17:00	Promouvoir la démarche
17:45	Synthèse / AQI
18:00	Synthèse / AQI


## Objectifs

- Identifier les principaux outils du Lean et du Six Sigma et leurs finalités
- Appréhender la complémentarité des deux approches de mise en mouvement par leurs fondements culturels communs : Transformation Lean & Approche transverse (DMAIC)
- Découvrir les étapes pour améliorer un processus existant
- Comprendre ce qu'est la performance au sens Excellence Opérationnelle et comment l'atteindre

## Contenu

- Les principaux éléments de la philosophie Lean Six Sigma
- Vue d'ensemble de la boîte à outils Lean Six Sigma : finalités et cas d'emploi de chaque outil
- Les différents acteurs de la filière LSS et le rôle de la ligne managériale dans l'amélioration continue
- Convictions fortes sur les facteurs clés de succès de l'amélioration de la performance avec le LSS
- Retours d'expérience de démarches LSS dans différents secteurs

## Moyens

- Réveil pédagogique introductif de la formation sur « apprendre à voir »
- Vidéos pour illustrer les 4 cibles de l'excellence opérationnelle (4 zéros)
- Simulation « Touche balle », jeu pédagogique en équipe pour vivre l'amélioration continue de processus 
- Infographie sur les 14 états d'esprit propices à l'amélioration continue
- Synthèse pédagogique de chaque module et vue d'ensemble consolidée au fil de la journée

# Appréhender la posture que le manager doit adopter et pratiquer les outils à sa disposition pour transformer son service

**Programme**    Pratique    Théorie

9:00	Réveil pédagogique
9:15	Brainstorming : Manager Lean
9:30	Axe 1 – Maitriser son territoire
10:00	Axe 1 – Gemba c'est/n'est pas
10:15	Axe 1 – 5S : pratique et points clés de cette méthode
11:00	Pause
11:15	Axe 2 – Aligner la contribution de l'équipe
12:00	Axe 2 – Atelier FIPOC, Indicateurs et Exigences client
13:00	Déjeuner
14:15	Axe 3 – Animer l'équipe
14:45	Axe 3 – Construction et animation d'un Management Visuel de la performance
15:45	Pause
16:00	Axe 4 – Encourager la résolution de problèmes
16:30	Axe 4 – Pratique du A3 sur la température dans la salle
17:15	Axe 5 – Le plan de progrès
17:45	Synthèse / AQI
18:00	

## Objectifs

- Découvrir les 5 axes de travail du manager souhaitant mettre en place une culture d'amélioration continue dans son équipe
- Identifier les méthodes pour mettre en mouvement un manager et son équipe ; permettre à un manager d'identifier ses leviers d'action
- Eclairer les points de vigilance dans la mise en œuvre des outils avec une équipe
- Comprendre le système managérial cible de l'excellence opérationnelle

## Contenu

- Maitrise du territoire : décrire son terrain de jeu, visite terrain, 5S et matrice de polyvalence
- Alignement de la contribution de l'équipe : description d'un processus avec le FIPOC et réflexion sur les indicateurs de performance
- Animation de l'équipe : construire et faire vivre le management visuel
- Délégation de la résolution de problèmes simples : méthodes PDCA et A3 pour guider les équipes
- Plan de progrès : structurer avec la matrice soleil

## Moyens

- Réveil pédagogique : ancrage des apprentissages de la veille et pilotage de la formation
- Vidéos pour illustrer la nécessité de connaître la réalité terrain (ex ingénierie EDF)
- Exercices pratiques illustratifs du 5S et du A3
- Exemple de 5S informatique
- Construction d'un FIPOC et d'un management visuel sur le contexte de plusieurs apprenants puis préparation et animation d'un point 5 minutes par les stagiaires
- Synthèse pédagogique de chaque module et transposition individuelle

# Savoir appliquer les outils Lean qui permettent de transformer les processus à travers un fil rouge sur la journée

Programme Pratique Théorie

9:00	Réveil pédagogique
9:15	Cartographie VSM - Théorie
10:00	Cas Credimmo - Cartographie
11:00	Pause
11:15	La performance d'un processus
12:00	Credimmo – Indicateurs de performance
12:30	Takt Time – Théorie
13:00	Déjeuner
14:15	Credimmo – Takt Time et analyses d'optimisation
14:45	Gaspillages – Théorie
15:15	Transposition des gaspillages dans le contexte des apprenants
15:45	Pause
16:00	Juste à Temps et Flux tiré – Théorie sur la base d'une simulation
17:45	Juste à Temps et Flux tiré – Teachback Outils
18:00	Synthèse / AQI

## Objectifs

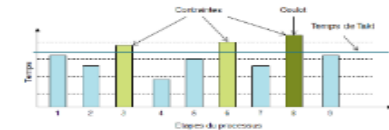
- Comprendre la méthode d'analyse d'un processus avec une équipe
- Découvrir les différenciants de la VSM par rapport à une cartographie classique
- Identifier les outils d'optimisation des flux et leurs cas d'emploi
- Intégrer les modes d'animation des outils pour améliorer la performance d'un flux

## Contenu

- La cartographie VSM : structure, utilisation et construction en équipe
- Outils d'analyse : Délai d'exécution et Efficacité du Processus, Goulot et Takt Time
- Notion de valeur ajoutée au sens du Lean et grille d'identification des gisements de progrès (non valeur ajoutée nécessaire à l'entreprise et gaspillages)
- La cible du flux optimisé Lean : juste-à-temps, flux continu, flux tiré
- Consolidation des intérêts du flux tiré et du flux poussé

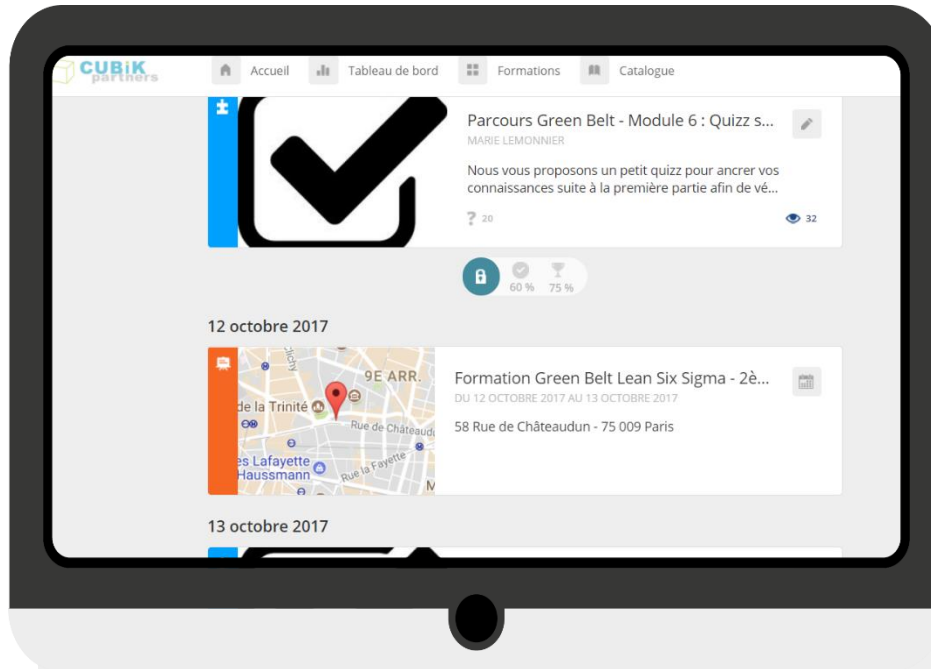
## Moyens

- Étude de cas Credimmo menée en sous-groupes tout au long de la journée, de l'analyse à l'amélioration, dans un environnement Services



- Teachback : appropriation et restitution de la présentation d'outils d'optimisation des flux
- Réveil pédagogique en lancement et synthèse pédagogique de chaque module
- Retour d'expérience Flux tiré DELL et Start up Digitales

# Tester son assimilation des notions vues lors des modules présentiels avec des quizz commentés



## Contenu

- Après les modules présentiels, nous proposons aux stagiaires de répondre à un quizz pour valider les connaissances acquises
- Exemples de quizz :
  - Quizz sur la vue d'ensemble du Lean Six Sigma
  - Quizz sur le DMAIC
  - Quizz suite aux 3 premiers jours de formation Green Belt

## Moyens

Quizz d'une vingtaine de questions abordant les messages clés des modules précédents de la formation présentielle

Le Management Visuel est réalisé :

Consigne  
Sélectionnez la ou les réponses correctes.

- par le service méthode
- par le manager
- par l'équipe avec le manager
- par l'équipe seule, le manager ne fait que valider

*Questionnaire à choix multiple avec une correction immédiate et une explication sur la réponse*

## Objectifs

- Favoriser l'ancrage des apprentissages entre les sessions
- Maintenir une dynamique autour de la formation
- Conserver le contact avec les stagiaires

# Comprendre comment mener un projet d'amélioration transverse et complexe en appliquant la méthodologie DMAIC

Programme Pratique Théorie

9:00	Réveil pédagogique
9:15	Introduction DMAIC
10:15	Profil Belbin – Aide pour construire une équipe
11:00	Pause
11:15	Définir – Théorie
12:15	Cas ESSA - Définir
13:00	Déjeuner
14:15	Mesurer - Théorie
15:15	Plan de collecte de données & analyse du système de mesure
16:00	Pause
16:15	Cas ESSA - Mesurer
17:45	Synthèse / AQI
18:00	

## Objectifs

- Découvrir une approche méthodologique éprouvée permettant de mener des projets transverses : le DMAIC
- Comprendre les enjeux et contenus des phases Définir et Mesurer
- Appréhender les clés d'animation dont le chef de projet dispose pour gérer son équipe tout au long du projet

## Contenu

- Différenciants de la démarche DMAIC par rapport à un projet classique
- Posture et outils du chef de projet pour animer l'équipe projet et assurer une bonne communication vers le sponsor et l'entreprise (Maison du management, Météo projet, Mandat)
- Les différents profils des personnes dans le monde professionnel (Belbin)
- Outils pour mener la phase de définition du projet DMAIC
- Renforcement de la culture de la mesure et structure nécessairement rigoureuse de la phase de mesure

## Moyens

- Vidéos illustrant l'importance des différentes phases de la démarche
- Sensibilisation aux profils Belbin pour prendre conscience des complémentarités des profils et confier les bons rôles dans un projet
- Cas fil rouge sur un DMAIC dans l'entreprise ESSA (Vente et production)
- Retour d'expérience Plan de collecte chez un Infogérant
- Réveil pédagogique en lancement et synthèse pédagogique de chaque module



# Comprendre comment bâtir un système de progrès continu en apprenant à ses équipes à mener des projets DMAIC

Programme Pratique Théorie

9:00	Réveil pédagogique
9:15	Analyser - Théorie
10:00	Exercice Cause racine
10:15	Améliorer – Théorie
11:00	Pause
11:15	Brainstorming Nom et Photo de promotion
12:30	AMDEC pratique sur les risques du DMAIC
13:00	Déjeuner
14:15	Contrôler - Théorie
15:00	Standard – Test d'un standard et regard critique
15:45	Pause
16:00	Mise en mouvement : - Atelier de sélection des projets - Mandat de projets - Co-développement sur une problématiques - Programme EO
17:45	Synthèse / AQI
18:00	

## Objectifs

- Comprendre les enjeux et contenus des phases Analyser, Améliorer et Contrôler
- Identifier les risques majeurs du DMAIC à travers un cas pratique
- Savoir mener un brainstorming pour trouver des solutions innovantes et sélectionner les actions à mettre en œuvre
- Comprendre en quoi consiste un système de progrès continu et son importance dans le maintien des améliorations effectuées dans le DMAIC

## Contenu

- La recherche de la cause racine : analyses de données et 5 Pourquoi
- Les points clés de l'animation de la génération d'idées (brainstorming) à la consolidation de solutions
- La mise en œuvre d'un pilote en suivant le PDCA
- Les risques du DMAIC et la pratique de l'analyse de risques avancée (AMDEC)
- L'importance de la mise en place d'un système de progrès continu pour l'après-projet

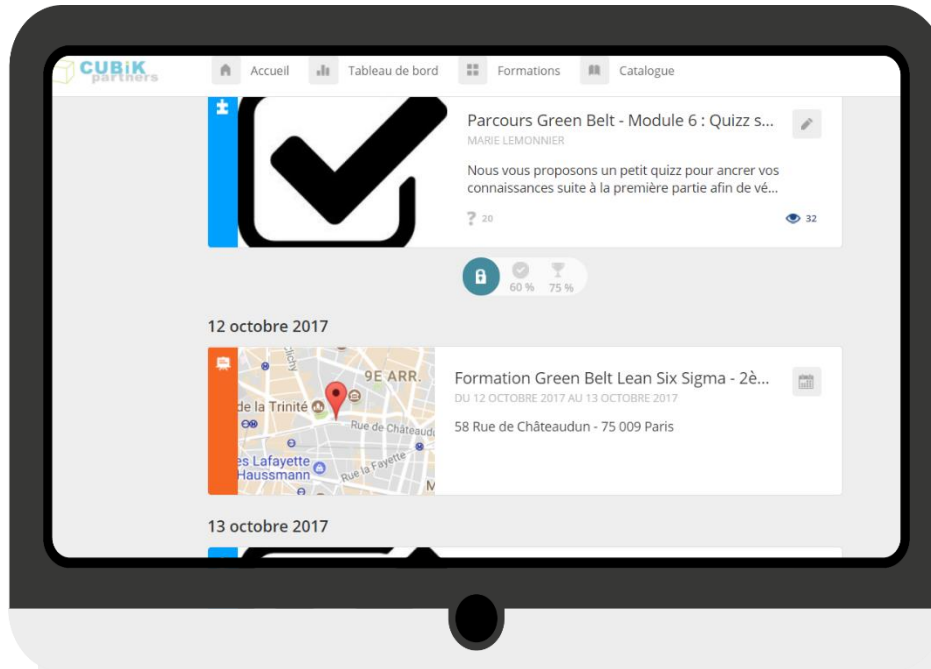
## Moyens

- Cas fil rouge sur un DMAIC dans l'entreprise ESSA (Vente et production)
- Exercice ludique simulant les bonnes pratiques de mise en place de standard et de la formation associée
- Atelier collaboratif de partage d'expériences et de projection vers la mise en œuvre des apprentissages entre participants
- Réveil pédagogique en lancement et synthèse pédagogique par module





# Tester son assimilation des notions vues lors des modules présentiels avec des quizz commentés



## Contenu

- Après les modules présentiels, nous proposons aux stagiaires de répondre à un quizz pour valider les connaissances acquises
- Exemples de quizz :
  - Quizz sur la vue d'ensemble du Lean Six Sigma
  - Quizz sur le DMAIC
  - Quizz suite aux 3 premiers jours de formation Green Belt

## Moyens

Quizz d'une vingtaine de questions abordant les messages clés des modules précédents de la formation présentielle

Le Management Visuel est réalisé :

Consigne  
Sélectionnez la ou les réponses correctes.

- par le service méthode
- par le manager
- par l'équipe avec le manager
- par l'équipe seule, le manager ne fait que valider

*Questionnaire à choix multiple avec une correction immédiate et une explication sur la réponse*

## Objectifs

- Favoriser l'ancrage des apprentissages entre les sessions
- Maintenir une dynamique autour de la formation
- Conserver le contact avec les stagiaires

# Appliquer les outils statistiques de base qui permettent de maîtriser ses processus, tout en vivant un A3 en équipe

## Programme Pratique Théorie

9:00	Réveil pédagogique
9:15	Lancement Compétition
9:30	Analyse terrain du problème
9:45	Rappel théorique sur le A3
10:00	Mandat pratique
10:15	Campagne de mesure #1
10:45	Pause
11:00	Loi Normale et notions de statistique de base
11:45	Théorie carte de contrôle & Capabilité
12:15	Carte de contrôle #1 et calcul de capabilité
13:00	Déjeuner
14:15	Quiz Statistiques
14:45	Chantier d'amélioration en équipe : analyse de la variation, mise en place de solutions et mesure de l'efficacité (Campagne de mesure #2)
16:30	Campagne mesure #3 : construction d'un modèle
17:30	Compétition finale
17:45	Synthèse / AQI
18:00	

## Objectifs

- Savoir utiliser les statistiques de base pour la maîtrise statistique des procédés : effectuer un test de normalité, tracer une carte de contrôle pour maîtriser la variation, qualifier son processus de capable ou non vis-à-vis de la demande client, qualifier la fiabilité de son système de mesure
- Appréhender la collecte de données
- Expérimenter un A3 en équipe et pratiquer l'animation d'une résolution de problèmes

## Contenu

- Statistiques de base, théorie et utilisation : tendance centrale, variabilité, lois statistiques (focus loi normale)
- Outils de maîtrise statistique des procédés : test de normalité, carte de contrôle, analyse du système de mesure, capabilité
- Recherche des causes de variation et création de standards
- Outils d'animation du A3 : Ishikawa, Mesures terrain, plan d'actions PDCA
- Prise de recul sur le travail en équipe

## Moyens

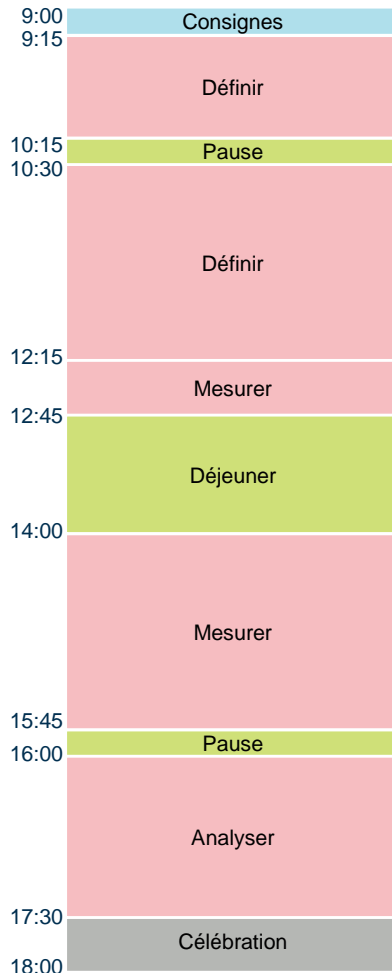
- Simulation fil rouge sur la journée avec une emphase sur la mesure et l'utilisation des statistiques (maîtrise des catapultes)
- Animation de l'amélioration d'un processus menée en sous-groupes



- Partage de retours d'expérience
- Quizz sur les statistiques
- Réveil pédagogique en lancement et synthèse pédagogique par module

# Valider les acquis théoriques et les qualités d'animation requises à travers un cas DMAIC en équipes sur la journée

Programme Pratique Théorie



## Objectifs

- Vivre un DMAIC en équipes : apprendre à animer une phase du projet
- Savoir suivre la méthodologie pour mener des projets d'amélioration complexes et transverses
- Prendre du recul sur la démarche et ancrer les facteurs clés de succès



## Contenu

- Le cas est une simulation d'un projet DMAIC en accéléré sur la journée entière. Il se fonde sur un cas réel qui a été remanié pour la pédagogie
- Chaque participant joue un rôle dans le projet et sera noté par deux formateurs
- Les formateurs jouent le rôle du sponsor avec lequel les participants doivent interagir et d'un Black Belt pouvant les aider à leur demande

## Moyens

- Gestion en autonomie de la mise en pratique des premières phases d'un projet DMAIC
- Évaluation de la pratique des outils d'amélioration de processus et compétences d'animation d'équipe
- Remise du certificat, de la ceinture verte et de la photo de promotion

