



SIX SIGMA



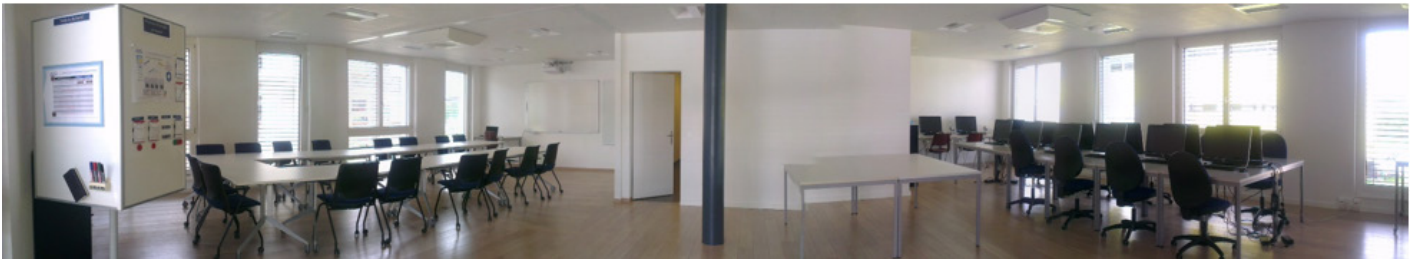
SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
FORMATIONS.....	4
FORMATRICES & FORMATEURS.....	14
INFRASTRUCTURE.....	15

1.INTRODUCTION

Six Sigma est une démarche d'amélioration continue basée sur...

- Une gestion rigoureuse de projet en 5 phases nommées DMAIC,
- l'utilisation efficace des outils statistiques d'analyse de données,
- la résolution de problème impactant les clients internes et externes.



2. FORMATIONS

Six Sigma – Yellow Belt

1 jour

Objectifs :

- Connaître les principes de base de la démarche Six Sigma afin de comprendre son application sur des projets d'amélioration.
- Pouvoir expliquer et identifier quand utiliser la démarche DMAIC.
- Posséder les fondamentaux et être capable d'identifier les bénéfices de la démarche pour son organisation.

Chef de projet Six Sigma – Green Belt

9 jours de formation + 3 demi-journées de coaching réparties tout au long de la formation. La formation dure environ 5 mois.

Objectifs :

- Mener des projets d'amélioration continue selon sur la démarche Six Sigma.
- Mettre en place les outils et méthodes de résolution de problème.
- Réaliser son projet et son travail de mémoire dans son environnement de travail.

SESSION 1	RÉALISATION DU PROJET	SESSION 2	RÉALISATION DU PROJET	SESSION 3	RÉALISATION DU PROJET
Projet/D & M ← 3 jours →	Coaching ARIAQ 6 semaines	M & A ← 3 jours →	Coaching ARIAQ 6 semaines	I & C ← 3 jours →	Coaching ARIAQ 6 semaines

Session 1

Projet

Méthode : Lean ou Sigma ?

Objectifs 6 sigma

Gestion de projet DMAIC

Les acteurs du DMAIC

Session 1

D : Vision du problème

Voix du client ; Enoncé de problème ; Notion de sigma & niveau sigma ; Coût de la non qualité ; Objectif SMART ; Processus ; Cartographie SIPOC ; KPI 6 sigma ; Charte de projet 6 sigma...

M : Mesures & indicateurs

Définition opérationnelle KPI ; Introduction Minitab ; 3 grands types de données ; 3 grandes lois statistiques ; Test de normalité ; Capabilité & DMPO & niv. Sigma...

Session 2

M : Mesurer

Analyse du système de mesure R&R (M,A) ; Capabilité du système de mesure (M).

A : Analyse du processus

Ishikawa ; 5 pourquoi ; Intervalles de confiance ($n \rightarrow N$) ; Risque statistique ; Tests d'hypothèse ; Test de comparaison ; Analyse de la variance ; Corrélation ; Régression linéaire simple.

Session 3

I : Innover

Plan d'expérience PFC ; Techniques de créativité ; Benchmarking.

C : Pérennisation des résultats

MSP & carte de pilotage ; Plan de surveillance ; Standard de travail ; Clôture de projet.

Chef de projet Six Sigma – Black Belt

20 jours de formation + 4 demi-journées de coaching réparties tout au long de la formation.

La formation dure environ 5 mois.

Objectifs :

- Être capable de réaliser des gains financiers significatifs par des projets d'amélioration continue.
- Répondre aux besoins clients en résolvant les problèmes de coûts, de qualité et de délai.
- Mettre en œuvre ses compétences en management du changement.

SESSION 1	Réalisation du projet	SESSION 2	Réalisation du projet	SESSION 3	Réalisation du projet	SESSION 4	Réalisation du projet
Projet/D & M ←→ 5 jours	Coaching ARIAQ 4 semaines	M & A ←→ 5 jours	Coaching ARIAQ 4 semaines	A ←→ 5 jours	Coaching ARIAQ 4 semaines	I & C ←→ 5 jours	Coaching ARIAQ 4 semaines

Session 1

Projet

Méthode : Lean ou Sigma ?

Objectifs 6 sigma

Gestion de projet DMAIC; Les acteurs du DMAIC ;

Agent & gestion du changement ; Analyse
comportementale : DISC ; $E = Q * A^3$;

Analyses des parties prenantes ;

Déployer la communication projet / équipe ;

Communication entreprise

Session 1

D : Vision du problème

Voix du client ; Plan de collecte VOC ;

Enoncé de problème ; Pyramide des niveaux de
résolution de problème ; Matrice d'impact (gain / effort);

Voix du client : Modèle Kano ; Coût de la non qualité ;

Objectif SMART ; Processus ; Cartographie SIPOC ;

KPI 6 sigma ; Charte de projet 6 sigma...

Session 2

M : Mesurer

Plan de collecte KPI ; Introduction Minitab ; 3 grands types de données ; 3 grandes lois statistiques ; Statistique descriptive (numérique/graphique) ; Test de normalité ; Test de données aberrantes ; Loi de la moyenne ; Capabilité & DMPO & niveau sigma ; Capabilité du système de mesure (M) ; Analyse du système de mesure R&R...

A : Analyse du processus

Analyse de risque : AMDEC ; Ishikawa ; 5 pourquoi.

Session 3

A : Analyse du processus

Intervalles de confiance ($n \rightarrow N$) ;

Tests d'hypothèse : H_0 , H_1 ; Risque statistique ;

Puissance de test ; Test de comparaison ; Analyse de la variance ; Corrélation ; Régression linéaire simple

; Régression linéaire multiple ; Régression linéaire généralisée ; Régression non linéaire ; Analyse de

donnée : ACP ;

Analyse de donnée : AFC.

Session 4

I : Innover

Plan d'expérience (PFC / PFF / surface /

optimisation / mélange) ; Techniques de créativité;

Benchmarking ; Techniques de criblage de solutions.

C : Pérennisation des résultats

MSP & carte de pilotage ; Plan de surveillance ;

Standard de travail ; Clôture de projet.

3. FORMATRICES & FORMATEURS

M. David Méneur



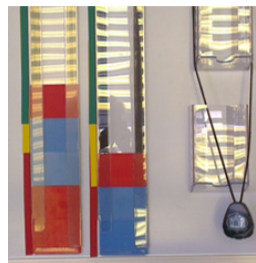
Diplômé d'un 3^{ème} cycle en chimie et d'un master en optimisation de processus, David a débuté en tant que consultant-formateur auprès de nombreux industriels (chimie, pharmacie, nucléaire, papeterie) dans la maîtrise des procédés. Il a rejoint le groupe Rhodia prenant en charge le service d'optimisation et modélisation de procédés, participant au déploiement mondial du Six Sigma avec des enjeux industriels et transactionnels ; ancien membre de la commission statistique à l'AFNOR. Il est en charge des formations ARIAQ dans le domaine de l'amélioration continue.

4. INFRASTRUCTURE

Salles de formation

L'institut ARIAQ dispose de salles de formation adaptées à une pédagogie moderne. Selon les compétences à développer, des ordinateurs et différents outils pédagogiques sont mis à disposition.

ARIAQ soutient activement la théorie par la pratique via des exercices développés par les animateurs constamment en contact avec le terrain.



Heures d'ouverture du secrétariat

08h00 à 12h00 & 13h30 à 17h30, vendredi : 17h00

+41 24 423 96 50 | info@ariaq.ch | www.ariaq.ch



Adresses

Y-PARC – Swiss Technopole

Rue Galilée 5

1400 Yverdon-les-Bains (VD)

+ 41 24 423 96 50

1^{er} étage

Chemin du Pont-du-Centenaire 110

1228 Plan-les-Ouates (GE)

+41 22 794 29 52