E3 SERVICES CONSEILS

Introduction au Lean Six Sigma

Michel Farmer, conseiller directeur

E3 Services Conseils Inc.

29 novembre 2011

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Contenu de la présentation

1. Qu'est-ce que le *Lean* et le *Six Sigma* ?
2. La démarche
3. Le secteur de la santé et les services financiers
4. Le *Lean Six Sigma* et les projets technologiques

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Qu'est-ce le *Lean* et le *Six Sigma* ?

Les points en commun…

- Une méthodologie
- Un programme – mène vers un changement culturel
- Philosophie de gestion
  - Quête sans cesse vers l'amélioration
  - Pourvoir du changement donné aux employés
  - Voix du client
- Origines
  - Secteur de transformation et de distribution
  - Progression vers l'administration et les services

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

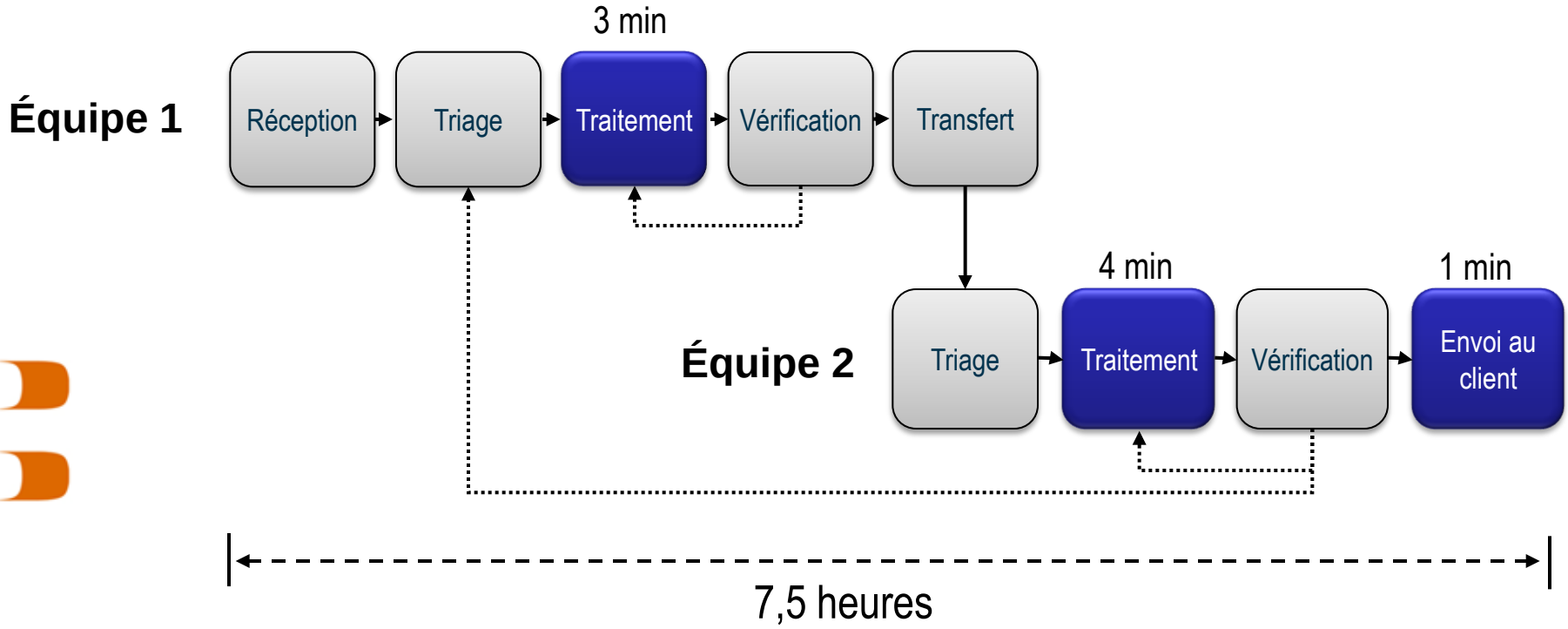
Qu'est-ce le *Lean* et le *Six Sigma* ?

Les différences …

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Pourquoi un processus souffre-t-il ?

… première réponse :



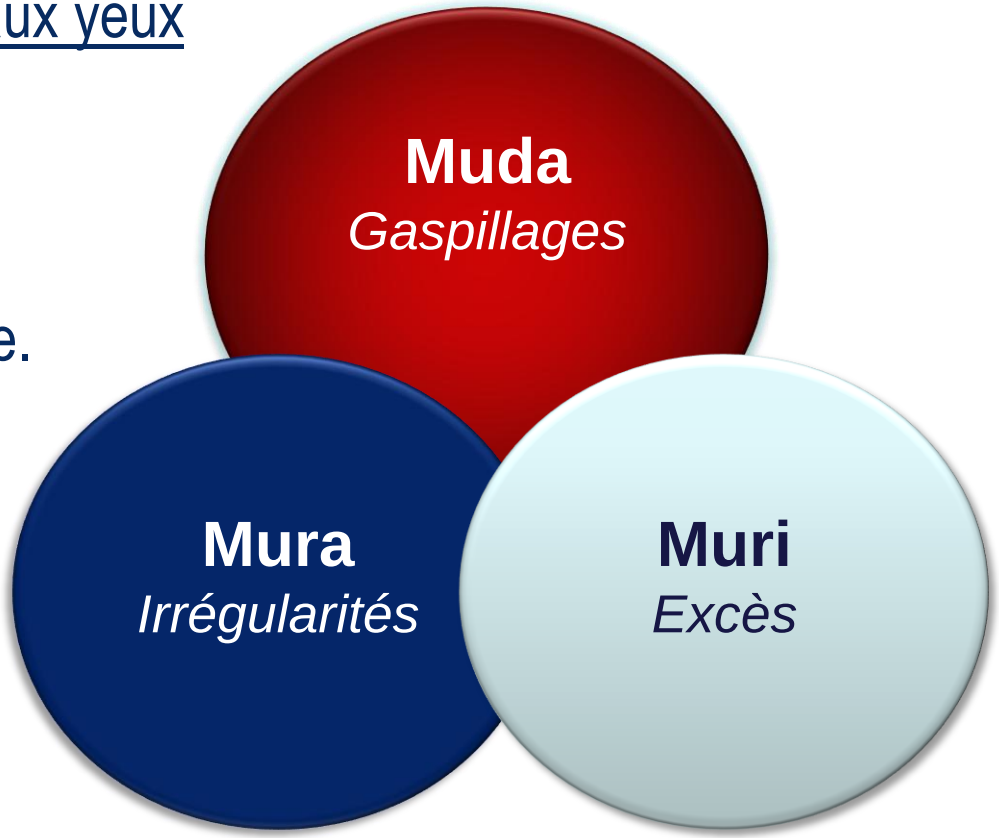
Efficience du processus : $\frac{\text{8 minutes}}{\text{7,5 heures}}$ **= 1,7 %**

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Le *Lean* vise l'élimination des gaspillages

c'est-à-dire : toute activité qui …

- N'a pas de valeur aux yeux du client.
- Ne transforme pas le produit ou service.
- Doit être refaite.

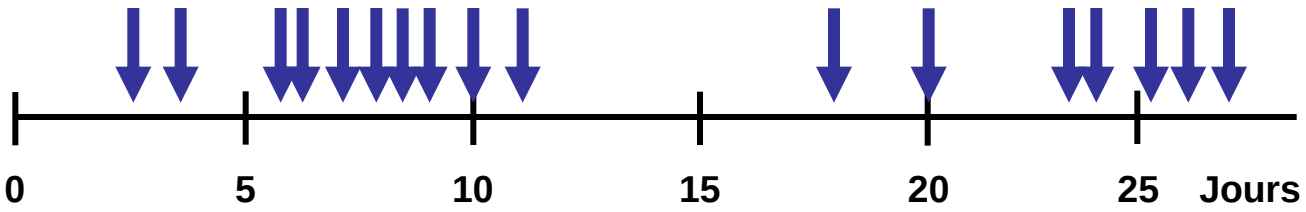


Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Pourquoi un processus souffre-t-il ?

… deuxième réponse :





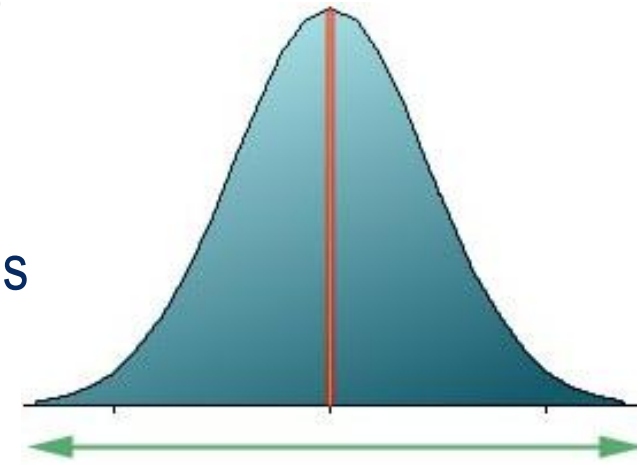
Moyenne = 14,5 jours

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Le *Six Sigma* vise à minimiser la variation

c'est-à-dire : toute …

- Disparité entre les résultats obtenus d'un même produit ou d'une même activité
- Source de variation imprégnée au système de gestion et au processus



« Le client ressent la variation, pas la moyenne. »

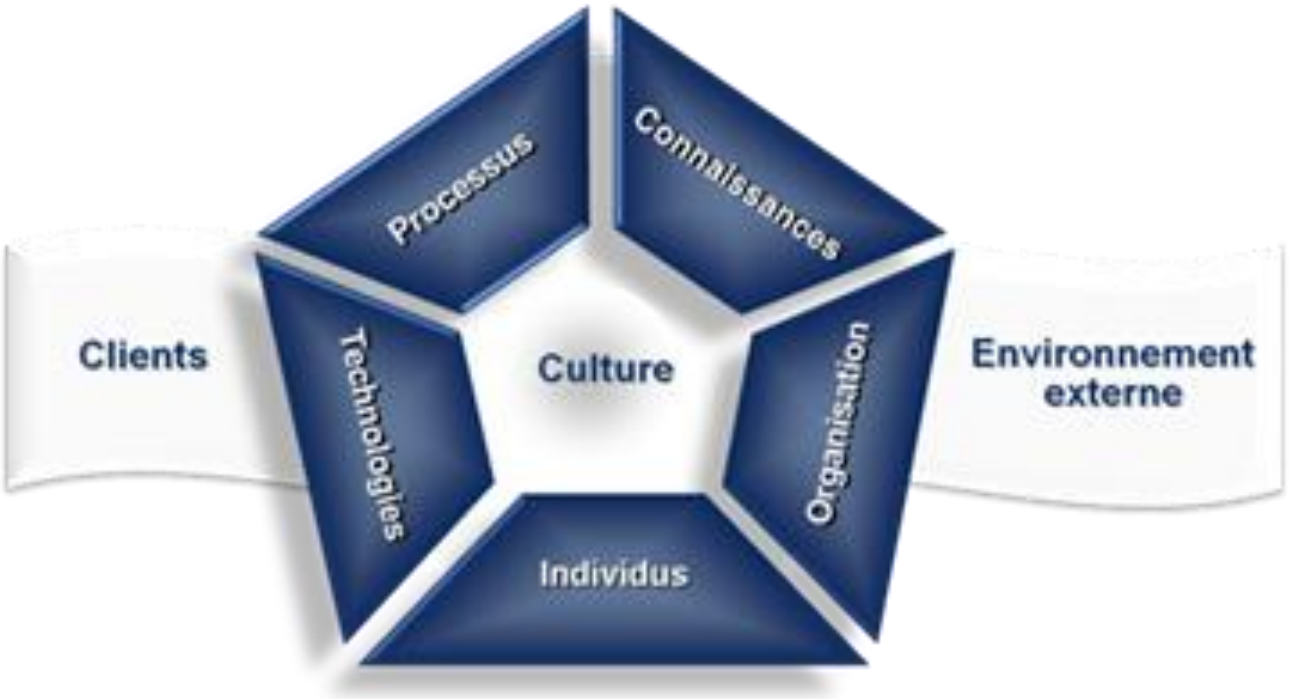
Georges Eckes, *CEO Eckes & Associates, Inc*

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

D’où provient la variation ?

$$Y = f(x)$$

Le résultat est une fonction des variables



Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Une performance de 6 sigma :

Votre entreprise exécute 1000 transactions par jour:

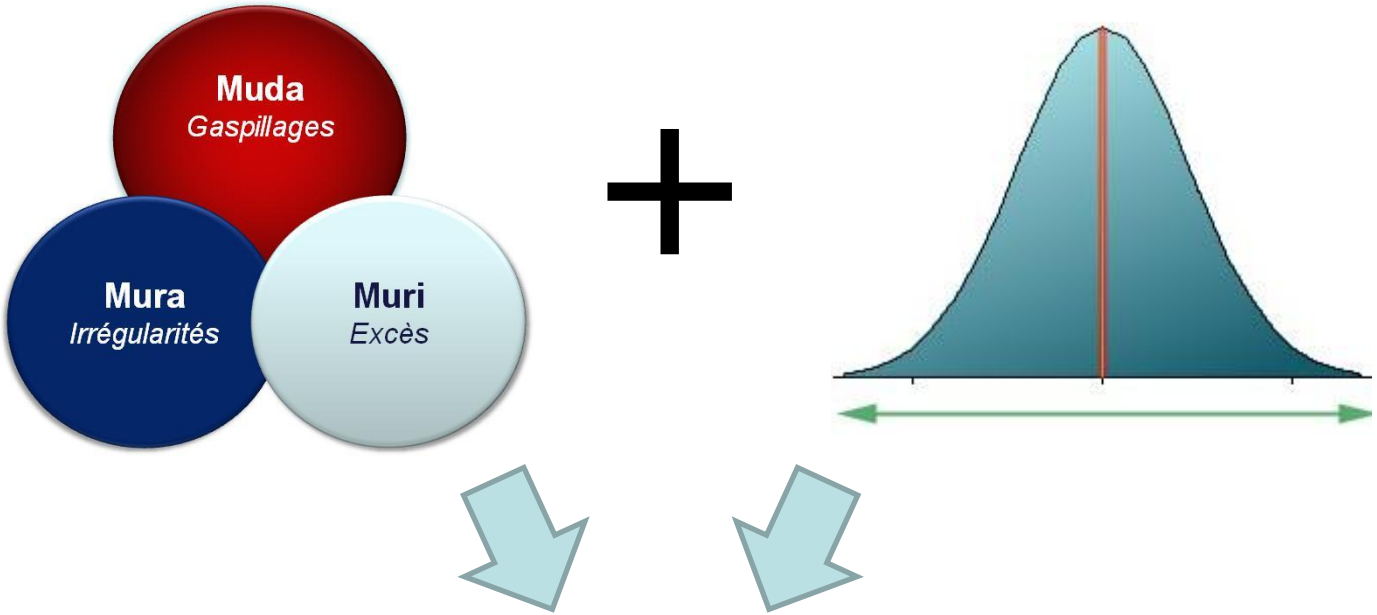
- À 3 sigma (93%) : 70 défauts par jour.
- À 4 sigma (99,3%) : 6 défauts par jour.
- À 5 sigma (99,97%) : 1 défaut aux 5 jours.
- À 6 sigma (99,9996%) : 1 défaut par année.



Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

La réalité …

Pourquoi un processus souffre-t-il ?



Création du ***Lean Six Sigma***

Philosophie, méthodologie, outils

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Démarche

- Définir
- Mesurer
- Analyser
- Innover
- Contrôler

Objectif de la phase :

- Définir la problématique à résoudre en termes de coûts, de délai ou de qualité.

Cas : Énoncé du problème

Les demandes de virement de nos clients « grande entreprise » sont traitées en moyenne en 1h 47 min.

Plus de 50% sont traitées en plus de 60 minutes.

Le client démontre de l'insatisfaction en faisant des suivis après 60 minutes d'attente.

Objectif :

Réduire le délai de traitement de 50%.

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

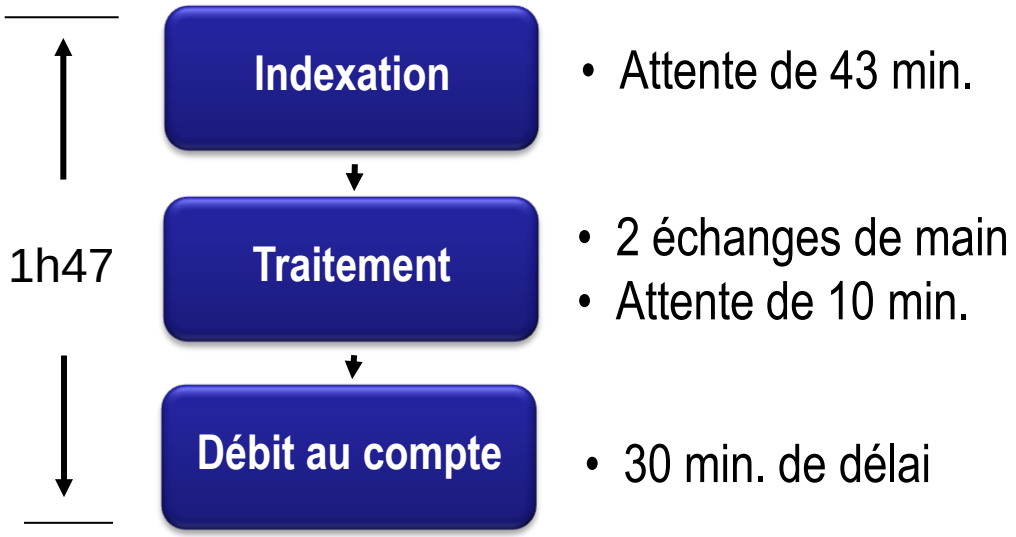
Démarche

- Définir
- **Mesurer**
- Analyser
- Innover
- Contrôler

Objectif de la phase :

- Mesurer l'ampleur du problème et déterminer où il se manifeste le plus.

Cas : Mesure du processus



Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Démarche



- Définir
- Mesurer
- **Analyser**
- Innover
- Contrôler

Objectif de la phase :

- Identifier et valider les causes fondamentales

Cas : Les causes

- Fax et imprimante éloignés
- Début du traitement vers 10 am
- Tâches morcelées, sans réelle différence dans le niveau d'expertise – à 42 pas de distance
- Moyenne de 50 dossiers en cours
- Débits au compte empilés, gardés pour plus tard

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Démarche



- Définir
- Mesurer
- Analyser
- **Innover**
- Contrôler

Objectif de la phase :

- Sélectionne les solutions les plus appropriées.

Cas : Les solutions

- Ré-aménagement du secteur
- Réorganisation du travail
- Polyvalence des employés
- Redéfinition des accès à l'information

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Démarche

- Définir
- Mesurer
- Analyser
- Innover
- **Contrôler**

Objectif de la phase :

- Assurer le maintien des gains

Cas : Gestion visuelle et indicateurs de performance

- Mesures de performance
- *Kanban* sur la file d'attente
- Travail standard

Résultats :

1h47 min → < 40 min

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Pourquoi le secteur financier s'y intéresse?

- Volume transactionnel très élevé
- Sommes importantes
- Coûts de la non-qualité
- Pression sur la rapidité du service
- Croissance par acquisition

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Pourquoi le réseau de la santé s'y intéresse?

- Volume grandissant
- Longue attentes
- Coûts élevés
- Contexte organisationnel difficile (ex: stress)
- Impacts élevés d'une erreur
- Problématique d'espace



Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Intégration du *Lean Six Sigma* aux projets TI



Avant

- Simplification des processus
- Facilite le développement
- Réduit les délais et coûts de projet

Pendant

- Design de processus bout-en-bout performants

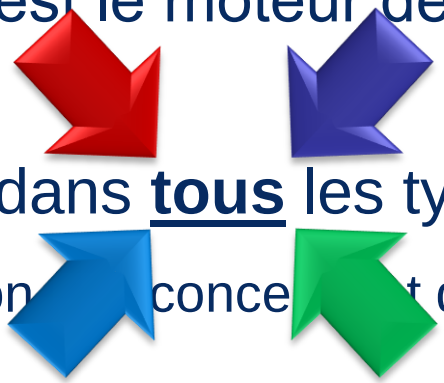
Après

- Optimisation post-implantation

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.

Conclusion

- Lean Six Sigma est une philosophie de gestion
  - Amélioration sans fin…
  - Focus sur les gaspillages et la variation
- Le DMAIC est le moteur de l'approche
- Applicable dans **tous** les types de processus
  - Adaptation et conception des outils.



Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.



Michel Farmer

Conseiller directeur, E3 Services Conseils

michel.farmer@e3sc.com

Confidentiel et propriété de E3 Services Conseils Inc.