



Sigma Consulting est un cabinet conseil spécialisé en management des organisations.

Sa mission est d'aider les entreprises à développer la qualité de service dont ont besoin leurs clients internes ou externes. Sa valeur ajoutée réside dans l'expérience acquise de ses consultants qui délivrent un apport méthodologique structurant nécessaire à la mise en place des processus d'amélioration permettant des gains importants en terme de qualité et de productivité.

Notre méthodologie s'appuie sur une démarche orientée processus

1.4	Managana	en mode projet	٦
10	- Management e	an mode broier	 I

Le management en mode projet est l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de méthodes aux activités d'un projet afin de répondre à ses besoins. Il est accompli grâce à l'utilisation de processus tels que le démarrage, la planification, l'exécution, le contrôle et la clôture.

ITIL - Bibliothèque des Infrastructures des Technologies de l'Information5

ITIL est une démarche structurée basée sur l'utilisation des référentiels des bonnes pratiques qui vise à transformer la production des services informatiques ainsi qu'à améliorer la relation avec les directions utilisatrices. Il s'agit donc un apport méthodologique particulièrement structurant pour la DSI permettant des gains importants en terme de qualité, de productivité et de maîtrise du système d'information.

La Méthode Six_Sigma8

Six Sigma est une méthode d'amélioration de la qualité et de la profitabilité reposant sur la maîtrise statistique des procédés. C'est également un mode de management qui repose sur une organisation très encadrée dédiée à la conduite de projets.

ITIL et Six Sigma1	0
Si ITIL définit un cadre de travail pour le Service Management, Six Sigma, pour sa part, définit une procédure spécifique, basée sur des mesures statistiques, qui génère une amélioration de la qualité et réduit les coûts opérationnels.	
Lean Management	2
Le lean management est une démarche systématique qui tend à éliminer toutes les sources d'inefficacité des chaînes de valeur et à combler l'écart entre la performance réelle et les exigences des clients et des actionnaires. L'objectif du lean management est d'optimiser la qualité, les coûts et les délais de livraison, tout en améliorant la sécurité du personnel.	
Lean Six Sigma13	3
Il s'agit d'une approche intégrée d'amélioration des processus utilisant Lean et Six Sigma	
Liens utiles15	5

SIGMA CONSULTING 37, Rue d'Engwiller F – 67350 LA WALCK

Tel: +33 (0)388 722 910 Fax: +33 (0)388 722 919 www.sigmaconsulting.eu



Le Management en mode projet

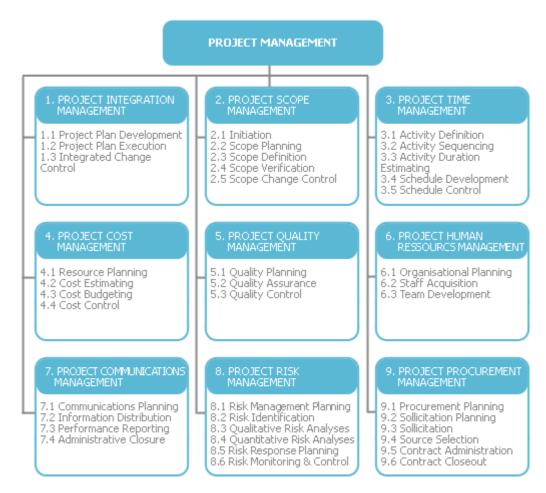
Le management en mode projet est l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de méthodes aux activités d'un projet afin de répondre à ses besoins. La gestion de projet est accomplie grâce à l'utilisation de processus tels que le démarrage, la planification, l'exécution, le contrôle et la clôture.

Les travaux composant les projets comprennent en général :

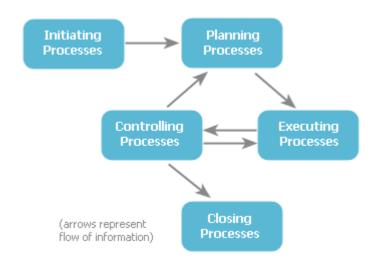
- des exigences communes : contenu, délais, coûts, risques et qualité.
- des acteurs, avec des besoins et des attentes différents
- des besoins identifiés.

Le management en mode projet est donc une approche organisationnelle de la gestion des opérations qui composent un projet.

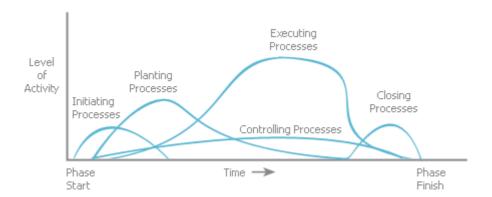
Les processus décrivant les connaissances et les pratiques de la gestion de projets sont organisés selon les neuf disciplines suivantes :



Ces groupes de processus sont reliés par les résultats qu'ils produisent, les résultats de l'un devenant souvent les données d'entrée d'un autre :



Enfin, les groupes de processus de gestion de projet interagissent et se chevauchent tout au long de chaque phase du projet :





ITIL - Bibliothèque des Infrastructures des Technologies de l'Information

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) est une série de lignes directrices qui se basent sur les meilleures pratiques de Gestion des services des technologies de l'information (GSTI ou, en anglais, ITSM: *Information Technology Service Management*)

Les technologies de l'information jouent un rôle crucial dans les entreprises depuis des décennies; toutefois, dans les nombreuses entreprises qui sont passées au commerce électronique, Internet fait maintenant ressortir une réalité incontournable qui est que l'entreprise et les Technologies de l'Information ne font plus qu'un.

Il importe alors de reconnaître que la plupart des entreprises dépendent totalement de leur infrastructure des Technologies de l'Information, et de la qualité, quantité et disponibilité des informations qu'elle fournit et conserve.

La philosophie de l'ITIL préconise une approche basée sur des processus qui peut être adaptée aux grandes et aux petites organisations informatiques. Cette philosophie considère que la gestion des services des Technologies de l'Information consiste en un certain nombre de processus fortement intégrés. Pour réaliser les objectifs clés de la gestion des services des Technologies de l'Information, ces processus doivent conduire à une utilisation efficace, efficiente et économique des personnes et des produits aux fins de la prestation de services des Technologies de l'Information innovateurs et d'une grande qualité qui répondent aux besoins de l'entreprise.

La finalité d'ITIL repose donc sur le principe clé suivant : les services des Technologies de l'Information visent essentiellement à soutenir l'entreprise et à en assurer une exploitation efficiente et efficace.

La Gestion des Services des Technologies de l'Information est la mise en application pratique des conseils issus de l'ITIL.

Ces conseils s'appliquent à toutes les organisations informatiques, indépendamment de leur taille et des technologies qu'elles utilisent. Les lignes directrices de la GSTI doivent être adaptées à chaque organisation, notamment en fonction des points suivants :

- ses objectifs
- sa culture
- sa structure organisationnelle
- son environnement informatique
- ses processus.

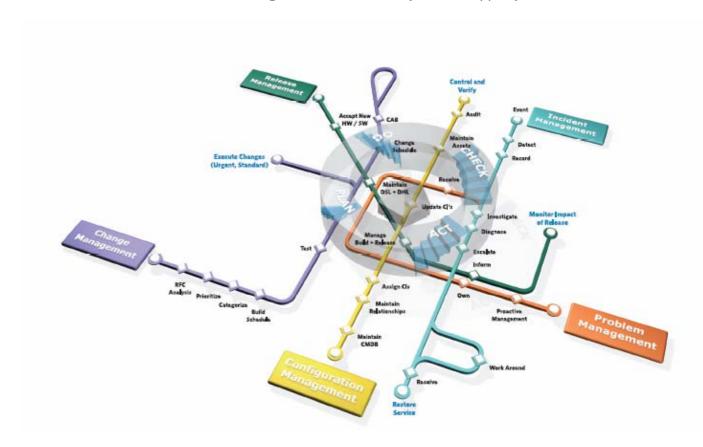
Les trois principaux objectifs de la Gestion des Services des Technologies de l'Information sont les suivants :

 assurer que les services des Technologies de l'Information répondent aux besoins actuels et futurs de l'entreprise et de ses clients;

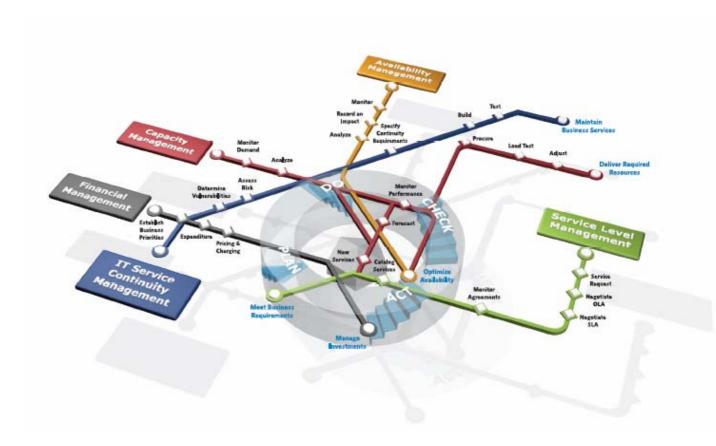
- améliorer la qualité des services des Technologies de l'Information fournis;
- réduire le coût à long terme de la prestation des services.

La GIST est organisée autour des deux disciplines clés suivantes :

• le soutien aux services des Technologies de l'Information (Service Support)



• la prestation des services des Technologies de l'Information (Service Delivery)



Au moment de mettre en pratique la gestion des services des Technologies de l'Information, il importe qu'une organisation ne soit pas trop ambitieuse. Dans la plupart des organisations, des éléments sont déjà en place et fonctionnent. Ainsi, la mise en œuvre de la GSTI consiste en fait à améliorer les processus déjà existants.



La Méthode Six Sigma

La méthode Six Sigma est une méthode d'amélioration de la qualité et de la profitabilité reposant sur la maîtrise statistique des procédés.

C'est aussi un mode de management qui repose sur une organisation très encadrée dédiée à la conduite de projet.

Six Sigma est souvent utilisé pour concilier plusieurs objectifs comme doter l'organisation d'actions mesurables et efficaces ou bien réduire les pertes et coûts de la qualité.

Six Sigma est synonyme de bonnes pratiques à l'intérieur de l'entreprise.

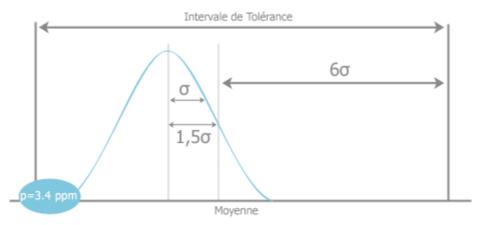
Tout processus de production, manufacturier ou administratif, est incapable de produire exactement le même résultat sur la durée.

Il s'agit donc de déterminer quelle valeur nominale il est souhaitable d'obtenir (la moyenne) et quelles limites de variation sont acceptables par rapport à cette valeur (intervalle de variation).

L'idéal est donc que le processus soit capable de fournir une valeur moyenne des produits ou des services égale ou très proche de la valeur nominale désirée.

Cette notion fait intervenir une grandeur appelée écart type ou sigma mesurant la dispersion des produits autour de la moyenne. Plus celui-ci est faible, plus la production est homogène, avec des valeurs proches de la moyenne.

Avoir des limites de tolérances à 6 sigma de la moyenne assure un résultat proche du zéro défaut.

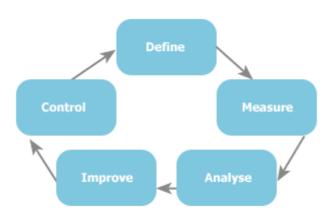


p = pourcentage de pièces hors tolétance (en pièce par million)

Une amélioration d'1 sigma correspond à un grand bond en avant dans la qualité. Le passage de 3 à 6 sigma génère une qualité 20 000 fois supérieure.

4 Sigma	6 Sigma
20 000 lettres perdues par heure par les services postaux	7 lettres perdues par heure
2 atterrissages ratés par jour dans les principaux aéroports	1 atterrissage raté tous les 5 ans
200 000 prescriptions erronées de médicaments par an	68 prescriptions erronées de médicaments par an
54 heures d'indisponibilité du système informatique par an	2 minutes d'indisponibilité du système informatique par an

Six Sigma est une méthodologie par étape, basée sur les outils statistiques. La mise en œuvre de cette méthode s'articule autour de la stratégie DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control).





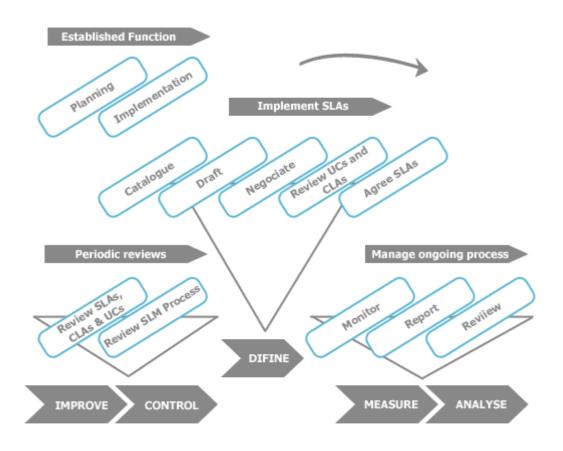
ITIL et Six Sigma

ITIL définit un cadre de travail pour le Service Management. Il est constitué d'un ensemble de directives, basées sur les meilleures pratiques métier, qui spécifient ce qu'une organisation informatique devrait faire. Toutefois, ITIL ne définit pas comment le faire. Par exemple, ITIL spécifie que l'IT devrait définir une priorité pour chaque incident qui arrive au support. Mais, il n'explique pas comment allouer ces priorités. Avec ITIL, c'est l'équipe informatique qui doit étoffer les détails des procédures et créer des instructions détaillées, le tout en fonction de leur entreprise.

Six Sigma, pour sa part, définit une procédure spécifique, basée sur des mesures statistiques, qui génère une amélioration de la qualité et réduit les coûts opérationnels. Il aide à développer des instructions de travail détaillées, et définit une méthodologie pour tracer, mesurer et améliorer continuellement le processus de qualité. Six Sigma vous dit comment, mais ne vous dit pas quoi. Cette approche ne précise pas les meilleures pratiques propres au Service Management.

	Ce que cela fait	Ce que cela ne fait pas
	Se concentre sur "quoi" gérer au service IT.	N'explique pas "comment" améliorer la qualité.
ITIL	Fournit un ensemble complet de meilleures pratiques et des directives pour gérer la fourniture de service et de support IT.	Ne propose pas de méthodologie avec des plans détaillés de procédures et des instructions de travail.
	Se concentre sur "comment" améliorer la qualité.	N'explique pas "quoi" gérer dans le service IT.
Six Sigma	Fournit une méthodologie et des outils pour améliorer continuellement la qualité.	Ne choisit pas un objectif particulier pour l'amélioration de la qualité.

En résumé, ITIL définit le "quoi" de la gestion de service, et Six Sigma définit le "comment" de l'amélioration de la qualité.





Lean Management

Le lean management, littéralement le management allégé, consiste à traquer les gestes inutiles, les stocks trop importants, bref, tout ce qui alourdit l'entreprise. Ce concept a été développé dans les usines Toyota il y a près de soixante ans sous le nom de Toyota Production System.

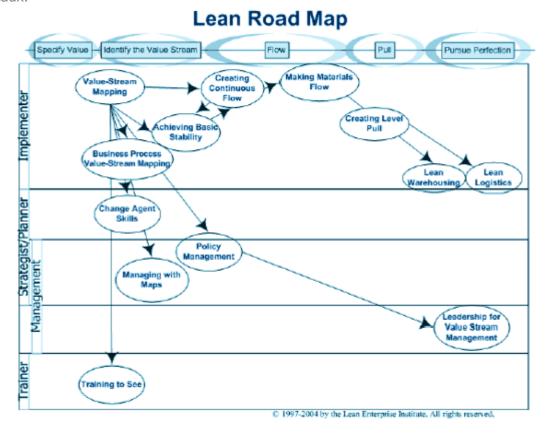
Un programme de lean réussi doit traiter trois sources d'inefficacité : les gaspillages, les écarts de qualité (par rapport au standard et le manque de flexibilité.

Il doit aussi impliquer les trois niveaux de l'entreprise : terrain, management et direction.

Enfin, il doit passer par trois étapes : les ateliers d'« amélioration continue » (kaizen), la comparaison avec les concurrents les plus performants, le recrutement ou la formation du personnel

Si ces points sont respectés, le lean management peut fournir des gains de productivité de l'ordre de 25 %. C'est ce qu'ont réussi Dell ou la filiale britannique d'Airbus.

Ce type d'analyse, issu du monde industriel, est parfaitement adaptable au travail dans les bureaux.





Lean Six Sigma

Les méthodes Lean et Six Sigma ont prouvé au cours de ces vingt dernières années qu'il était possible de réaliser de formidables améliorations en terme de coût, qualité et de temps en se basant sur les processus de performance. Là ou Six Sigma insiste sur la réduction de la variation et sur l'amélioration du rendement en suivant une approche de résolution de problèmes et l'utilisation d'outils statistiques, Lean est à l'origine plus centré sur l'élimination des déchets et l'amélioration des flux en utilisant les principes du Lean et une approche dédiée destinée à mettre en place chacun de ces principes.

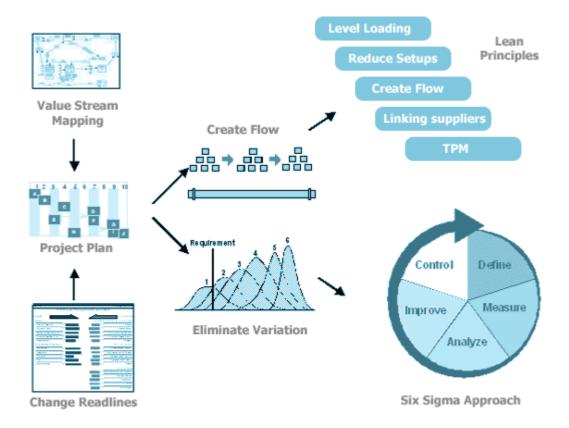
	Lean	Six Sigma
Objectif	Création de flux et élimination des déchets	Amélioration de l'efficacité des processus et élimination de la variation.
Application	Principalement les processus industriels	Applicable à tous les processus
Approche	Mise en oeuvre basée sur les meilleures pratiques	Approche basée sur la résolution de problèmes s'appuyant sur des statistiques
Sélection des Projets	Table de création de Valeur	Différentes approches
Durée des Projets	1 semaine à 3 mois	2 à 6 mois
Moyens mis en oeuvre	Principalement adhoc	Ressources dédiées
Formation	Apprentissage par la pratique	Apprentissage par la pratique

Au-delà des différences constatées, il est néanmoins possible de combiner les deux méthodes dans un système intégré.

Cette approche intégrée d'amélioration des processus (utilisant Lean et Six Sigma) comprendra :

- L'utilisation d'une Table de Création de Valeur (Value Stream Mapping) dans le but de développer une chaîne de projets qui utiliseront soit les outils et les processus de Six Sigma ou de Lean.
- L'apprentissage et la mise en œuvre des principes du Lean en premier lieu, l'introduction des processus de Six Sigma sera faite ultérieurement afin de résoudre les problèmes les plus
- L'ajustement du contenu des formations aux besoins spécifiques de l'organisation.

La représentation suivante illustre une des manières qu'il est possible d'utiliser pour l'intégration de Lean et de Six Sigma dans une démarche coordonnée :





Liens Utiles

Gestion de Projet



Institut des Managers de Projets en France http://www.pmi-fr.org/

ITIL & Infrastructure



Forum de la Gestion de Services Informatiques http://www.itsmf.fr/

Conseil et Audit



AFAI (Association Française de l'Audit et du Conseil Informatique) http://www.afai.fr/

Six Sigma



General Electrics http://www.ge.com/sixsigma/

Lean Management



Lean Enterprise Institute http://www.lei.org/