



Part 2: Quelques méthodes

Quelques méthodes agiles : Le Lean Management

❑ Objectifs

Lean Management, traduit par "gestion fine", se veut avant tout être une méthode agile visant à réduire le gaspillage lors des phases de production. Inventé et mis en place par Toyota, le Lean Management consiste à analyser tous les processus de production et à les optimiser dans le but d'éliminer tout facteur de nonvaleur ajoutée.

❑ Principes

Lean repose sur 14 principes :

1. Fonder ses décisions sur une philosophie à long terme, même au détriment des objectifs financiers à court terme.
2. Organiser les processus en flux pièce à pièce pour mettre au jour les problèmes.
3. Utiliser des systèmes tirés pour éviter la surproduction.
4. Lisser la production.
5. Créer une culture de résolution immédiate des problèmes, de qualité du premier coup.
6. La standardisation des tâches est le fondement de l'amélioration continue et de la responsabilisation des employés.

Quelques méthodes agiles : Le Lean Management

7. Utiliser le contrôle visuel afin qu'aucun problème ne reste caché.
8. Utiliser uniquement des technologies fiables, longuement éprouvées, qui servent vos collaborateurs et vos processus.
9. Former des responsables qui connaissent parfaitement le travail, vivent la philosophie et l'enseignent aux autres.
10. Former des individus et des équipes exceptionnels qui appliquent la philosophie de votre entreprise.
11. Respecter son réseau de partenaires et de fournisseurs en les encourageant et en les aidant à progresser.
12. Aller sur le terrain pour bien comprendre la situation.
13. Décider en prenant le temps nécessaire, par consensus, en examinant en détail toutes les options. Appliquer rapidement les décisions.
14. Devenir une entreprise apprenante grâce à la réflexion systématique et à l'amélioration continue.

Quelques méthodes agiles : Le Lean Management

❑ Constats

Après quelques années de mise en place du Lean Management, on constate une amélioration des coûts de 30% pour les entreprises appliquant cette méthode.

Cependant, cette méthode est parfois décriée :

1. Existence de tâches répétitives et ennuyeuses du fait de la spécialisation des tâches par compétences
2. Risque de troubles musculosquelettiques accrus dus à la répétitivité des tâches

Quelques méthodes agiles : Le Kanban

❑ Principe

Il s'agit aussi d'une méthode issue du domaine industriel et plus précisément du domaine automobile, car cette méthode fut également mise au point par la société Toyota.

L'idée est simple et débute par la traduction du terme japonais Kanban signifiant étiquette. La demande du client est traduite sous forme d'étiquettes représentant chacune les exigences de production.

Chaque étiquette définit le produit à fabriquer ainsi que la quantité nécessaire puis est communiquée au responsable de l'unité de production capable de répondre à la demande.

❑ Avantages

1. L'un des principaux avantages du Kanban est de permettre une visualisation immédiate des tâches à réaliser par la présence d'un tableau les recensant.
2. Le nombre d'étiquettes à traiter est limité, d'où une limitation de la surcharge de travail pour les membres de l'équipe de production.

Quelques méthodes agiles : Le Kanban

❑ les inconvénients

1. La méthode du Kanban met une pression immense sur l'ensemble de la chaîne de production.
2. Elle crée une dépendance entre chaque service de production où tout problème dans un service donné se transforme en un problème touchant l'ensemble de la chaîne de production

Quelques méthodes agiles : La méthode XP

❑ Principe

L'Extreme Programming (XP) est une méthode agile basée sur le bon sens et l'observation des pratiques réalisées au quotidien pour le développement d'une application. L'objectif d'XP est de pousser ces pratiques à l'extrême et de regrouper le tout sous forme d'un ensemble cohérent.

❑ Les bases de la méthode XP

L'Extreme Programming se base sur quatre variables que sont :

1. Le temps
2. Le coût
3. La qualité
4. L'étendue

Quelques méthodes agiles : La méthode XP

❑ Pratique de la méthode XP

La mise en place d'XP s'oriente autour de treize pratiques :

1. Livraisons fréquentes
2. Rythme durable
3. Client sur site
4. Conception simple
5. Mise en place de règles de codage
6. L'équipe est responsable du code
7. Utiliser un nommage compréhensible
8. Utilisation de tests unitaires
9. Test de recette
10. Mise en place de l'intégration continue
11. Réaliser du refactoring de code
12. Programmation en binôme (Pair Programming)
13. Estimation à l'aide du Planning Poker

Quelques méthodes agiles : La méthode XP

❑ Cycle d'XP

Les étapes du cycle standard de la méthode sont :

1. Le client écrit ses besoins sous forme de scénarios.
2. Les développeurs évaluent le coût de chaque scénario, en collaboration avec le client.
3. Le client choisit les scénarios à intégrer à la prochaine livraison.
4. Chaque développeur prend la responsabilité d'une tâche pour la réalisation d'un scénario.
5. Le développeur choisit un partenaire.
6. Le binôme écrit les tests unitaires correspondant au scénario à implémenter.
7. Le binôme prépare l'implémentation en réorganisant le code existant, puis il procède à l'implémentation proprement dite.
8. Le binôme intègre ses développements à la version d'intégration.

Quelques méthodes agiles : Scrum une combinaison de méthodes

☐ Un combinaison d'éléments venant d'autres méthodes

☐ Les éléments du Lean Management

1. Adaptation
2. Introspection
3. Usage de post-it
4. Grand intérêt pour la qualité

☐ Les éléments du Kanban

1. Écriture du besoin client sur une étiquette
2. Priorisation du besoin
3. Limiter la quantité de travail à une valeur maîtrisable

☐ Les éléments de la méthode eXtreme

1. Effectuer des livraisons fréquentes
2. Mettre en place un rythme de travail durable
3. Équipe responsabilisée
4. Mise en place de tests
5. Utilisation du Planning Poker pour l'estimation