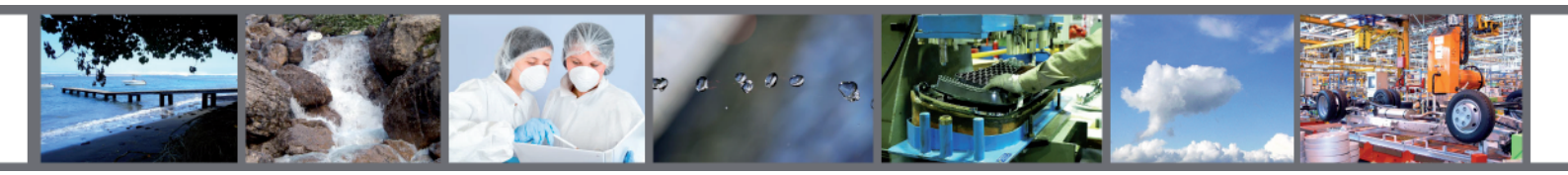
moventeam

CONSEIL INDUSTRIEL | INGENIERIE INDUSTRIELLE | SYSTEMES D'INFORMATION | HOMMES & PERFORMANCES

Le Lean Manufacturing

La démarche Lean Manufacturing s'inscrit dans un processus permanent et global d'amélioration des performances de tous types de sites industriels.

Le Lean Manufacturing est un des leviers de cette amélioration.



moventeam est une société de conseil spécialisée dans l'accroissement de la performance des entreprises et organisations.

Nous aidons les dirigeants et responsables opérationnels à faire de leur dispositif industriel ou de leur organisation un véritable atout concurrentiel.

Nous intervenons aussi bien au niveau des programmes d'amélioration de l'existant que lors de création de dispositifs industriels et/ou de produits associés.

Nos intervenants experimentés traitent l'ensemble de vos problématiques en intégrant efficacement vos équipes.

Nos références : SAS France, Dassault Aviation, Dinac, Telenco, Behr, Girpi, Schneider Electric, Eurocave, Compagnie Deutsch, Grandon, Trixell, Sames Technologies, Sodimas.

L'objectif principal de la démarche Lean Manufacturing est

l'amélioration de l'efficacité opérationnelle de l'ensemble de la chaîne de production par une approche juste à temps et juste nécessaire.

Cette démarche intègre les 4 composantes de la performance :
- Organisation,
- Management,
- Compétences,
- Techniques.

Elle s'appuie sur la modélisation de la production suivant deux types d'opérations :
- les opérations de transformation,
- les opérations de processus.

Les axes de travail :
- Architecture du process : cellules / îlots / lignes autonomes,
- Structuration produit,
- Pilotage de la demande par l'aval,
- Animation à Intervalle Court & responsabilisation des RH,
- Chaîne Logistique - Appros - Evacuation autonome.

Les champs d'application :
- Des productions unitaires à des productions de masse,
- En manuel, semi-automatique, automatique,
- Toutes tailles de site,
- Et aussi dans les entreprises de services (Lean Management).

Les méthodologies associées au LM :
- Kanban,
- TPM,
- SMED,
- Kaizen,
- Management visuel,
- TRS,
- 5 S,
- JAT.

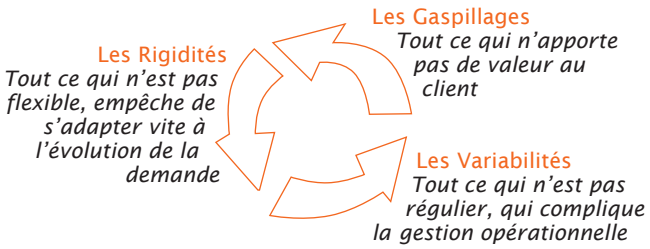
Exemples de gains généralement obtenus :
- Diminution du Temps de Traversée de 50 à 75 %,
- Respect des délais clients > 90 %,
- Diminution des stocks et des encours de 15 à 30 %,
- Productivité 25 à 40 %,
- Diminution de la surface au sol de 30 à 60 %.

TRAQUER LES PERTES...

Centrée sur le besoin strict du client satisfait en temps et en heure, la démarche Lean Manuacturing vise une simplification drastique des opérations.

- Elle a donc pour objectif l'élimination des opérations non contributives et des facteurs de pénibilité : gaspillages, variabilités et rigidités.

Dans le cadre de processus managériaux participatifs cycliques, elle cherche à réduire la distance entre opérateurs et encadrement.



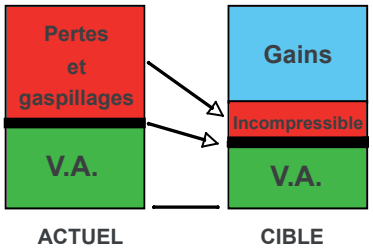
Seule la Transformation (et une partie du contrôle - normatif ou réglementaire) génère de la Valeur Ajoutée, le reste n'étant que des pertes, souvent considérées comme des "maux nécessaires".

- *Accepter l'idée de "mal nécessaire" est une capitulation qui bloque tout progrès.*
  Oser remettre en question ce que la routine, les traditions ont pérennisé est souvent source de gains importants et souvent "gratuits".

Les pertes étant des bénéfices potentiels, l'amélioration du processus vise non pas l'amélioration des opérations sans valeur ajoutée, mais leur anéantissement. Cette analyse des pertes à éliminer se schématise selon l'approche rouge/vert :

- Vert : Valeur Ajoutée
- Rouge : NVA

Résultats atteignables



Cette remarque ainsi que la distinction entre les différentes opérations dans un process sont fondamentales pour la compréhension du LM et la conduite de l'amélioration.

Pour cette raison, il est important de distinguer l'analyse des opérations de processus de l'analyse des opérations de transformation.

...ETAPE PAR ETAPE

A - PREPARER

1. Préparer le terrain
- Mettre en place une réflexion autour du LM
- Gagner l'adhésion du management...

2. Organiser & communiquer
- Cadrer le projet (objectifs, périmètre)
- Désigner un Responsable Projet
- Communiquer sur les enjeux
- Sélectionner les participants
- Préparer le personnel au changement...

B - ANALYSER

3. Collecter les données
- Identifier les familles de produits et lister leurs composants
- Définir les volumes et les variations
- Identifier les processus et réaliser leur cartographie / synchronisation grosse maille
- Recueillir les gammes associées...

4. Diagnostiquer la situation
- Sélectionner un secteur produit représentatif
- Décortiquer les coûts (hommes, matières,...)
- Etablir la VSM actuelle et future
- Analyser la structure produit
- Analyser le mode de pilotage
- Faire les analyses de déroulement
- Identifier les dysfonctionnements
- Remettre en cause et simplifier
- Evaluer les gains
- Extrapoler sur d'autres secteurs / produits
- Décider des priorités...

C - DEPLOYER

5. Concevoir les Lignes / Cellules
- Adapter la structure produit
- Calculer le Takt-Time
- Etablir les VSM
- Définir les Lignes et optimiser les Cycles
- Etablir les synchronisations
- Définir les boucles et les types de Kanban
- Définir les opérations et compétences requises
- Estimer et valider les investissements et le planning
- Etablir l'implantation future...

6. Réimplanter l'usine
- Etablir les règles de fonctionnement et former les opérateurs
- Implanter les Lignes et les Cellules
- Mettre en place et approvisionner les Kanban, les encours
- Mettre en place les systèmes de contrôle visuels
- Adapter les systèmes d'information
- Organiser la flexibilité des opérateurs
- Démarrer les Lignes...

D - PERENNISER

7. Améliorer & mesurer la performance
- Impliquer le Personnel
- Eliminer/réduire les Gaspillages
- Gérer la Demande quotidienne
- Améliorer la flexibilité des opérateurs
- Instituer le 5S
- Réduire les temps et implanter le SMED
- Eliminer les critères qualité (TQC)
- Mettre en place les Poka-Yoke
- Maîtriser les processus (SPC/MSP)
- Analyser les indicateurs de Performance...

8. Perfectionner & consolider
- Ecarter les obstacles système
- Maintenir et améliorer le niveau de formation LM
- Déployer la démarche LM dès la définition des produits
- Promouvoir la culture Kaïzen
- Encourager les fournisseurs clés à mettre en oeuvre la démarche LM...

www.moventeam.fr
info@moventeam.fr - 09 71 36 44 98
26 rue Colonel Bougault - 38100 GRENOBLE