

■ MIDACT

Action Régionale pour
l'Amélioration des
Conditions de Travail

12^{ème} Rencontres du MIDACT

Les relations entre LEAN, performance et santé

Vous avez dit LEAN...

Françoise Verdier
D/DR Midact

Toulouse, 24 octobre 2013



Action Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail

Midact - Aract Midi-Pyrénées

25 rue Roquelaine
31000 Toulouse

Tél. : 05 62 73 74 10

Fax : 05 62 73 74 19

midact@anact.fr

www.midact.aract.fr



« Les » LEAN

Lean Manufacturing

Lean Management

Lean Engineering

Lean Learning

Lean Office

Lean Design

Lean Thinking...

LEAN :

**terme anglais signifiant « maigre »
qui, accolé à un catégorie de situations,
caractérise la conduite de ces situations**

Origines

- Le(s) Lean s'inspire du « **Toyota Productive System** » (TPS) développé au Japon (1950 à 1970)
- Le concept « Lean » a été développé par le Massachusset Institute of Technologie (1987)
- Secteur initial d'application dans l'industrie automobile et de série (« Lean manufacturing », années 80 & 90)
- Diffusion plutôt récente vers l'économie de service, les TPE/PME, etc.

Objectifs

deux objectifs majeurs :

- accroître **la valeur créée pour le client**
- améliorer les **performances** de l'entreprise

En agissant sur :

- **les tâches sans valeur ajoutée** et les **gaspillages**
- les **processus** pour les simplifier afin d'augmenter leur fluidité, leur flexibilité et leur agilité

Le(s) LEAN, une conduite organisée des situations

Le(s) Lean est fondé sur :

14 principes

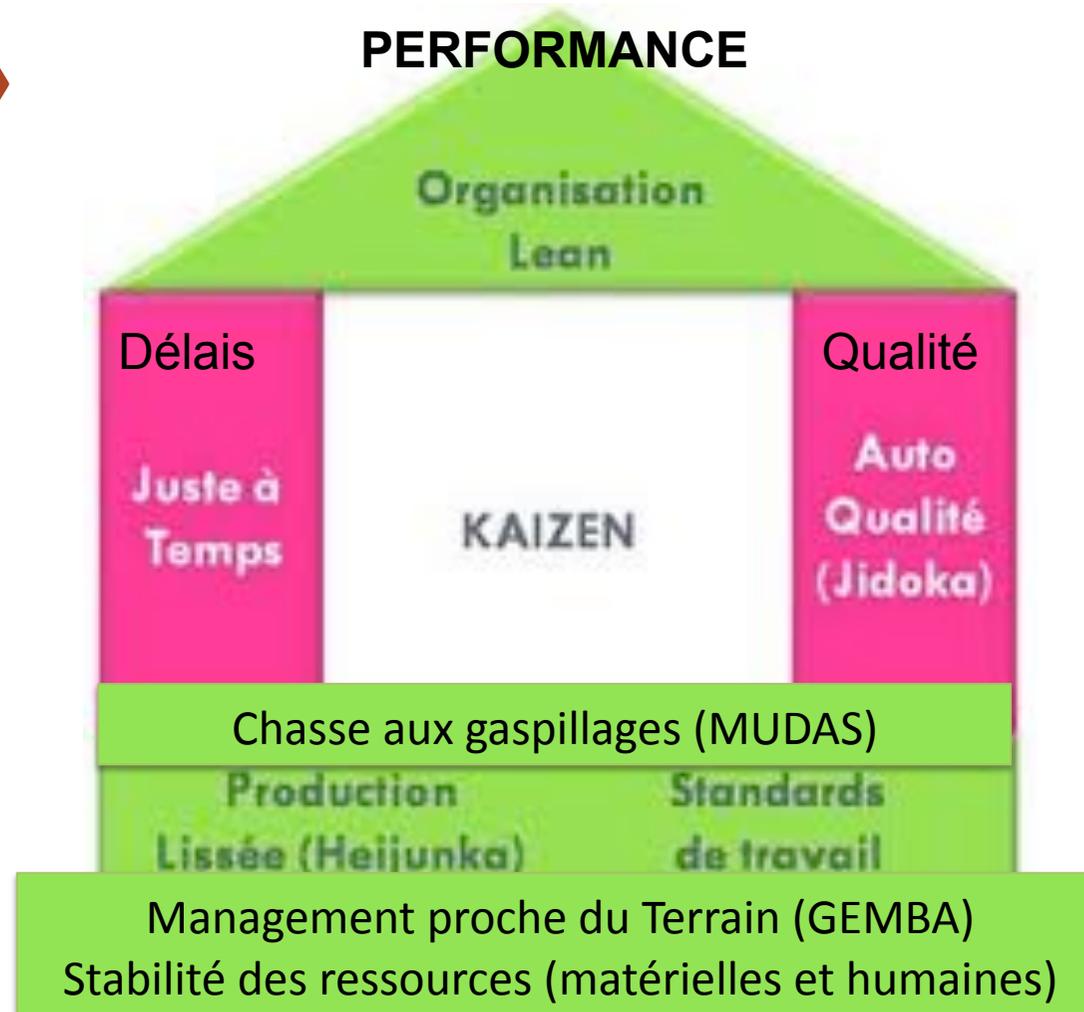
5 fondamentaux

7 gaspillages

10 outils...

articulés en un tout structuré

« L'édifice » Lean



« Maison » Toyota Production System, imaginée par Fujio Cho en 1973
 Adaptation : schéma ANACT, enrichi à partir du schéma INRS ED 6144 - mars 2013 p.7

Les 14 principes du TPS, fondateur du Lean

- 1 - Fondez vos décisions sur une **philosophie à long terme**, même au détriment des objectifs financiers à court terme
- 2 - Organisez les processus en **flux pièce à pièce** pour mettre au jour les problèmes
- 3 - Utilisez des **systèmes tirés** pour éviter la surproduction
- 4 - **Lissez** la production (heijunka)
- 5 - Créez **une culture de résolution immédiate des problèmes, de qualité du premier coup**

Les 14 principes du Lean

6 - La **standardisation des tâches** est le **fondement de l'amélioration continue** et de la **responsabilisation** des employés

7 - Utilisez le **contrôle visuel** afin qu'aucun problème ne reste caché

8 - Utilisez **uniquement** des **technologies fiables**, longuement éprouvées, qui servent vos collaborateurs et vos processus

Les 14 principes du Lean

9 - Formez des responsables qui connaissent **parfaitement** le travail, vivent la **philosophie** et **l'enseignent** aux autres

10 - Formez des individus et des équipes **exceptionnels** qui appliquent la philosophie de votre entreprise

11 - **Respectez** votre réseau de partenaires et de fournisseurs en les encourageant et en les aidant à progresser

Les 14 principes du Lean

12 - **Allez sur le terrain** pour bien comprendre la situation (genchi genbutsu)

13 - Décidez **en prenant le temps nécessaire**, par consensus, en examinant en détail toutes les options. Appliquez rapidement les décisions

14 - Devenez **une entreprise apprenante** grâce à la réflexion systématique (hansei) et à l'amélioration continue (kaizen).

Les 5 fondamentaux du Lean

- 1 – Déterminer la **valeur produit (perçue par le client) produit par produit**
- 2 – Identifier la chaîne (ou le flux) de valeur correspondant à chaque produit
- 3 – Etablir des flux de valeur **continue**
- 4 – Laisser le client **tirer** la production
- 5 – **Viser la perfection**

Les 7 familles de gaspillage du Lean (MUDA)

- 1 – Les temps d'attente
- 2 – Les transports et déplacements inutiles
- 3 – La surproduction
- 4 – La surqualité
- 5 – Les stocks inutiles
- 6 – Les gestes inutiles
- 5 – Les erreurs et les corrections

10 outils (...) du Lean

VSM : Value Stream Mapping (cartographie de la chaîne de valeur)

5S (trier, ranger, nettoyer, organiser, gérer)

Reporting A3

Juste à temps

Kaizen (Amélioration continue)

Takt Time

KANBAN (étiquette)

POKA YOKE (anti erreur)

SMED (Single Minute Exchange of Die)

TPM (Total Productive Maintenance)

...

Le(s) LEAN annonce de forts résultats

Exemples de sites commerciaux :

« **20% à 50% d'amélioration** des principaux indicateurs opérationnels : Sécurité, Prestation de services, Qualité, Coûts, Délais, Personnel ».

« Notre installation du Lean génère des gains sur le terrain tels que :
Diminution du Temps d'écoulement (Lead Time) entre **30 et 60%**
Réduction du niveau d'encours entre **30 et 60%**
Amélioration de la productivité entre **30 et 50%**
Augmentation de la capacité de production entre **30 et 60%** »

Bibliographie

- **Le Guide APOPECO** (programme financé par l'Union Européenne), Groupe AFNOR Eds, Février 2012
- **Stratégie et Management : les Fondamentaux du Lean Management**, Qualitique n°208, Juin 2009
- **L'exemple du Lean, Concepts, Principes, Méthodes et outils**, Aract Bretagne
- **Les 14 principes du Lean :**
http://chohmann.free.fr/lean/14_principes.htm
- **Le Lean ? A2C**, Aquitaine – Amélioration Continue de la Compétitivité