

Le Lean Management à l'hôpital

Étude critique & dossier
décryptage



Alain Fernandez

MIMISMO

www.piloter.org

Du même auteur

Aux Éditions Eyrolles

- *Les tableaux de bord du manager innovant*
- *L'essentiel du tableau de bord (5^{ème} édition)*
- *Le chef de projet efficace (6^{ème} édition)*
- *Les nouveaux tableaux de bord des managers (6^{ème} édition)*
- *44 astuces pour démarrer votre business*
- *À son compte : De salarié à entrepreneur indépendant*
- *Les systèmes d'information : Art et pratiques (collectif)*
- *Le bon usage des technologies expliqué au manager*

Copyright © 2021 Alain Fernandez

Éditions Mimismo ®

Collection : Les Guides Pratiques

Tous droits réservés.

Crédit illustration couverture David Mark Pixabay

Crédit deuxième illustration Designed by vectorpocket / Freepik

Crédit troisième illustration Designed by macrovector / Freepik

Référence : <https://www.piloter.org/six-sigma/lean-management-hopital.htm>

Copyright : Toutes les marques citées sont des marques déposées par leur propriétaire respectif.

SOMMAIRE

LE LEAN À L'HÔPITAL :	7
LE MARIAGE DE LA CARPE ET DU LAPIN.....	7
HISTORIQUE DU LEAN.....	8
TEMPS 1 : LES « JAPONAIS » INVENTENT LE TOYOTA PRODUCTION SYSTEM (TPS).....	8
TEMPS 2 : LES « ÉTATS-UNIENS » RÉÉCRIVENT LA DÉMARCHE.....	9
TEMPS 3 : LES « FRANÇAIS » SE VOUENT À LA RELIGION DU LEAN.....	10
LE PRINCIPE DU LEAN EST-IL APPLICABLE À L'HÔPITAL ?.....	11
LA CHASSE AUX GASPILLAGES.....	11
LE JUSTE À TEMPS.....	14
L'ORIENTATION CLIENT (OU PATIENT ?).....	14
LA COOPÉRATION DE TOUS POUR RÉSOUDRE LES PROBLÈMES.....	15
LE LEAN, LA SOLUTION UNIVERSELLE POUR L'HÔPITAL ?.....	17
LES SERVICES PUBLICS NE SONT PAS UNE ENTREPRISE !.....	18
LE LEAN SÉCRÈTE AUSSI SON PROPRE POISON.....	19
SUPPRIMER LES TEMPS « IMPRODUCTIFS » ?.....	21
RIEN DE PLUS FACILE !.....	21
CONSULTANTS LEAN.....	24
LES BONS ET LES MAUVAIS.....	24
OU COMMENT ON RÉINVENTE LE TAYLORISME.....	24
SAVOIR FAIRE PREUVE D'HUMILITÉ.....	26
TYPOLOGIE DE L'ÉCHEC : CHOISIR LE « MAUVAIS » CONSULTANT.....	27
RAPPEL HISTORIQUE.....	28
L'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE.....	30
LE VRAI MOYEN DE PRESSION.....	30
LA PRESSION DU GROUPE.....	31
POURQUOI LE LEAN NE MARCHE-T-IL PAS COMME PRÉVU ?.....	33

SERAIT-CE UNE QUESTION DE CULTURE ?.....	33
SERAIT-CE UNE QUESTION DE MENTALITÉ ?.....	34
ET AU JAPON, LE LEAN EST-IL RÉELLEMENT UNE SOLUTION PARTICIPATIVE D'AMÉLIORATION CONTINUE ?.....	35
CELA DIT, DOIT-ON JETER LE BÉBÉ AVEC L'EAU DU BAIN ?.....	37
LE LEAN ET L'OBSESSION DES TEMPS IMPRODUCTIFS.....	38
LE PIÈGE DU PILOTAGE PAR LES NOMBRES.....	40
NON, ON NE VA JETER LE BÉBÉ AVEC L'EAU DU BAIN !.....	40
RÉFÉRENCES DE L'ÉTUDE.....	43
SUR LES ÉPAULES DES GÉANTS OU LES LIMITES DU TPS ET DU LEAN.....	47
DE FORD À ONO.....	47
LE LEAN MANAGEMENT N'EST PAS LA SOLUTION UNIVERSELLE DE L'ORGANISATION INDUSTRIELLE.....	48
TAIICHI OHNO.....	50
TOYOTA OU TOYODA ?.....	50
LES 7 SOURCES DE GASPILLAGE SELON TAIICHI ÔNO.....	51
1. SURPRODUCTION.....	51
3. DÉFAUTS, RETOUCHES ET REBUTS.....	52
4. TEMPS D'ATTENTE.....	52
5. TRANSPORTS INUTILES.....	52
6. DÉPLACEMENTS INUTILES.....	52
7. TRAITEMENTS INUTILES.....	52
8. SOUS-UTILISATION DES COMPÉTENCES.....	52
LES 14 PRINCIPES DU MODÈLE TOYOTA.....	53
PARTIE 1 : PHILOSOPHER À LONG TERME.....	54
<i>PREMIER PRINCIPE : VISION À LONG TERME.....</i>	<i>54</i>
PARTIE 2 : LE BON PROCESSUS PRODUIRA LES BONS RÉSULTATS.....	54
<i>DEUXIÈME PRINCIPE : ORGANISER LES PROCESSUS.....</i>	<i>54</i>
<i>TROISIÈME PRINCIPE : FLUX TIRÉS.....</i>	<i>55</i>
<i>QUATRIÈME PRINCIPE : PRODUCTION LISSÉE.....</i>	<i>55</i>
<i>CINQUIÈME PRINCIPE : RÉOLUTION IMMÉDIATE DES PROBLÈMES.....</i>	<i>56</i>
<i>SIXIÈME PRINCIPE : STANDARDISATION DES TÂCHES.....</i>	<i>56</i>
<i>SEPTIÈME PRINCIPE : CONTRÔLE VISUEL.....</i>	<i>57</i>
<i>HUITIÈME PRINCIPE : DES TECHNOLOGIES FIABLES.....</i>	<i>57</i>
PARTIE 3 : VALORISER L'ENTREPRISE EN DÉVELOPPANT VOS SALARIÉS ET VOS PARTENAIRES.....	58
<i>NEUVIÈME PRINCIPE : DES RESPONSABLES FORMÉS.....</i>	<i>58</i>

<i>DIXIÈME PRINCIPE : DES ÉQUIPES EXCEPTIONNELLES.....</i>	<i>58</i>
<i>ONZIÈME PRINCIPE : RESPECTER LE RÉSEAU DE PARTENAIRES.....</i>	<i>59</i>
PARTIE 4 : LA RÉOLUTION CONTINUE DES PROBLÈMES PILOTE	
L'APPRENTISSAGE DE L'ENTREPRISE.....	59
<i>DOUZIÈME PRINCIPE : ALLER SUR LE TERRAIN.....</i>	<i>59</i>
<i>TREIZIÈME PRINCIPE : DÉCIDER PAR CONSENSUS.....</i>	<i>60</i>
<i>QUATORZIÈME PRINCIPE : DEVENIR UNE ENTREPRISE APPRENANTE</i>	<i>60</i>
LES 10 RÈGLES DE TAIICHI OHNO.....	62
LES 10 COMMANDEMENTS DE TAIICHI OHNO.....	67
COMMENT AUGMENTER LES CADENCES DE PRODUCTION.....	70
LA MÉTHODE « BRUT ».....	70
FLUX, INTERFACE ET « BOTTLENECK ».....	71
LA RELIGION DU « LEAN ».....	72
POUR CONCLURE, UN ENTRETIEN AVEC DANIELLE LINHART.....	74
LE (MINI) LEXIQUE DU LEAN MANAGEMENT.....	75
LES CINQ POURQUOI.....	75
5 S.....	75
5 ZÉROS.....	75
GEMBA.....	76
HANSEI.....	76
INDICATEUR PERFORMANCE.....	77
JIDOKA.....	77
JUSTE À TEMPS.....	79
KAIZEN.....	79
MUDA.....	79
MURA.....	79
MURI.....	80
PDCA.....	80
SMED.....	81
STANDARDISATION.....	81
TABEAU DE BORD.....	82
TAKT TIME.....	83
RESSOURCES EN LIGNE.....	84
UN OUVRAGE INCONTOURNABLE SUR LE LEAN MANAGEMENT.	85
L'AUTEUR.....	86
BIBLIOGRAPHIE DE L'AUTEUR.....	87

LES TABLEAUX DE BORD DU MANAGER INNOVANT.....	88
<i>RÉSUMÉ</i>	88
L'ESSENTIEL DU TABLEAU DE BORD.....	89
<i>RÉSUMÉ</i>	89
LE CHEF DE PROJET EFFICACE.....	90
<i>RÉSUMÉ</i>	90
LES NOUVEAUX TABLEAUX DE BORD DES MANAGERS.....	91
44 ASTUCES POUR DÉMARRER VOTRE BUSINESS.....	92
<i>RÉSUMÉ</i>	92
À SON COMPTE, DE SALARIÉ À ENTREPRENEUR.....	93
<i>RÉSUMÉ</i>	93
LE SITE ASSOCIÉ	94

LE LEAN À L'HÔPITAL : LE MARIAGE DE LA CARPE ET DU LAPIN

Le Lean est-il la solution pour résoudre les problèmes de l'hôpital ou est-ce plutôt, plus subtilement, le « pharmakon » du management, c'est-à-dire autant son remède que son poison ?

Depuis déjà quelques années, le Lean Management est devenu un incontournable de l'organisation des entreprises. Cette méthode, d'origine industrielle destinée à la production de masse, est aujourd'hui présentée comme la panacée censée guérir la plupart des maux de l'entreprise, voire de la société. Fort de ses succès supposés, on cherche à l'implanter dans les services publics et notamment à l'hôpital. Mais le Lean Management ne sécrète-t-il pas aussi son propre poison ? L'hôpital ne mérite-t-il pas mieux qu'une méthode de rationalisation extrême issue de l'industrie automobile, et nécessairement implantée aux forceps ?

Nous poursuivrons cette étude centrée sur le cas précis du déploiement du Lean dans le cadre du milieu hospitalier avec un dossier « décryptage » destiné à mieux appréhender les limites de la démarche, quel que soit le domaine d'application.

HISTORIQUE DU LEAN

Pour mieux comprendre les limites du Lean appliqué aux services, et notamment à l'hôpital, revenons à ses origines.

Temps 1 : Les « Japonais » inventent le Toyota Production System (TPS)

Le Lean est né au sein des usines Toyota au début des années cinquante. Il s'agissait alors d'une démarche de réorganisation globale de la production afin de parvenir à extraire le groupe Toyota du marasme économique.

Ce fut une réussite.

En quelques décennies, le groupe est devenu le numéro un mondial des constructeurs automobiles en termes de vente de véhicules.

À l'origine, ce nouveau mode d'organisation industrielle était dénommé : « Toyota Production System (TPS) ». C'est une démarche exclusivement réservée à la production de masse. Nous sommes très loin de l'idée d'une application aux services, à l'hôpital en particulier (27).

Temps 2 : Les « États-Uniens » réécrivent la démarche

Au cours des années quatre-vingt, les experts en management, aux États-Unis notamment, s'intéressent de très près aux raisons du succès de l'industrie japonaise. C'est l'acte de naissance du terme de **Lean Management**. En substance, il s'agit de remplacer le modèle Taylor/Ford de production de masse par un modèle organisationnel, mieux adapté à une production « à la carte », étroitement en phase avec les attentes du marché.

C'est en effet en produisant à la demande que l'on parvient à mieux séduire les clients, tout en résistant à la concurrence particulièrement aiguë pour le secteur de la production automobile.

Remarque : Il est à noter que selon Eliyahu Goldratt, les dirigeants de Toyota eux-mêmes notaient que le « Lean » n'avait pas pleinement saisi l'esprit du « TPS ».

Un nouveau modèle d'Organisation Scientifique du Travail (25) adapté à une production de masse en un contexte concurrentiel était né... Et l'hôpital alors ? Comme pour tous les services sociaux, on y pense, on y pense...

Temps 3 : Les « Français » se vouent à la religion du Lean

Bien entendu, dès les années quatre-vingt-dix, l'industrie française s'est aussi laissée séduire par la méthode « Toyota ».

Dans un premier temps, elle a préféré adopter une approche homéopathique afin de ne pas bousculer les habitudes managériales ancestrales.

À cette époque, on parlait beaucoup de **zéro défaut**, de juste à temps et de cercle de qualité, mais sans pour autant toucher aux structures organisationnelles bien implantées dans le tissu industriel national.

Même si le Lean Management a pris au fil du temps de plus en plus d'importance, il n'est pas dit que les mentalités aient beaucoup évolué. Depuis bien des années, le système hospitalier est victime de décisions de réorganisation prises sans concertation. Les dirigeants, maladivement obsédés par la réduction des coûts de fonctionnement, sont toujours en quête de recettes miracles. La vague épidémique ne semble pas avoir influencé les mentalités.

Mais commençons par le commencement, et voyons rapidement les principales règles régissant le Lean Management.

LE PRINCIPE DU LEAN EST-IL APPLICABLE À L'HÔPITAL ?

Pourquoi le Lean intéresse-t-il autant pour résoudre les problèmes chroniques de l'hôpital ?

Revenons aux principes fondamentaux :

Le Lean repose théoriquement sur deux piliers fondateurs, la chasse au gaspillage et la production en « juste à temps ». La satisfaction des clients est le but à atteindre. La coopération du personnel soignant et non-soignant dans le cas de l'hôpital, et à l'occasion des sous-traitants, est le moyen d'y parvenir.

La chasse aux gaspillages

Dès les années cinquante, Taiichi Ōno, le père putatif du système Toyota, avait bien compris que la somme des gaspillages au sein d'une usine constituait une perte sèche sur le plan financier. Il a donc placé la chasse au gaspillage au cœur de la démarche désormais dénommée « Lean Management ». Pour mémoire, « Lean » signifie « maigre ». Il s'agit donc de supprimer tout le superflu et les tâches inutiles qui pénalisent la productivité, et donc la rentabilité globale. Les promoteurs du système Toyota ont ainsi identifié trois types de gaspillage chacun désigné par un

terme japonais commençant par la lettre M en alphabet latin. On parle ainsi des 3M.

- ❑ « **Muda** » : Tout ce qui est inutile, qui coûte et doit être éliminé, tel que les temps d'attentes, les transports et déplacements superflus, ou encore le stock ou la surproduction pour ne citer que les principaux.

Il est évident que l'hôpital et donc les patients souffrent des problèmes de désorganisation et de lourdeurs administratives.

- ❑ « **Muri** » : C'est l'utilisation de moyens surdimensionnés pour accomplir une tâche. Ce terme désigne toutes les formes d'excès et de surconsommation.

À voir au cas par cas. Les besoins de rentabiliser de coûteux équipements médicaux, notamment dans le secteur médical privé mais pas exclusivement, peuvent entraîner des dérives de ce type.

D'un autre côté, il est toujours préférable de laisser un peu de « mou », de « Slack » dans les processus, c'est-à-dire de ne pas dimensionner au plus juste les équipements et de laisser du temps aux femmes et aux hommes de l'entreprise ou de l'hôpital, afin justement d'absorber les éventuels soubresauts sans

mettre en péril le flux de production. C'est toujours une question de « bon sens ».

- ☑ « **Mura** » : Ce sont toutes les irrégularités, l'absence de standard, tout ce qui peut entraver la fluidité des flux de production. Comme pour le taylorisme, le succès est dans la standardisation à l'extrême.

Là se tient sûrement le premier piège des soins adaptés aux patients. Ce sont des humains avec des problèmes spécifiques, et non des pièces mécaniques sans âme. À voir du côté de la codification des actes de soin.



Légende : Le Lean Management selon ses promoteurs

Le juste à temps

Il s'agit aujourd'hui de produire à la demande « juste ce qu'il faut quand il le faut ». Le modèle de production de masse a vécu. C'est donc l'ensemble des processus qu'il s'agit de reprendre afin de mieux servir des clients toujours plus exigeants en quête de produits personnalisés selon une organisation en flux tiré, en « [Juste à Temps](#) ».

Là se tient vraisemblablement le deuxième piège d'une application stricto sensu du Lean à l'hôpital. Il est bien évident que le patient, client et produit à la fois, souhaite être traité le plus rapidement possible. Encore faut-il conserver un minimum d'humanité, ce que le Lean ne prévoit pas. Bien évidemment, c'est à l'origine un système d'organisation industrielle pour fabriquer des voitures, pas pour soigner des humains ! Pour mieux comprendre ce propos, voir notamment la « [Méthode Kanban](#) », pierre angulaire du Juste à Temps automobile.

L'orientation client (ou patient ?)

La rentabilité d'une entreprise est directement dépendante de la satisfaction des clients. Tout processus d'amélioration doit ainsi être orienté dans la perspective de création de valeur au sens du client. Et chacun dans l'entreprise est concerné et se doit de participer.

La coopération de tous pour résoudre les problèmes

Ce sont les acteurs de terrain qui détiennent la clé pour résoudre les problèmes qui entravent l'efficacité. C'est là la recette du modèle Toyota. Rien de plus juste. Si pour **Frederick Taylor** « *penser, réfléchir, c'est déjà désobéir* », le Lean Management, en tout cas en théorie, s'appuie au contraire sur les capacités d'innovation et de résolution des problèmes des femmes et des hommes placés dans le feu de l'action.

De toute façon, quel que soit le type d'organisation, publique ou privée, le système ne survit que par la capacité des femmes et des hommes à aller au-delà des **procédures** et des normes pour parer aux inévitables aléas. C'est d'autant plus vrai pour l'hôpital qui ne fonctionne que grâce au sens des responsabilités et à l'humanité, il faut bien le dire, d'une large majorité de professionnels, soignants et non-soignants. Le « care » ne se procédurise pas (2).



Légende : Le culte de l'automatisation tous azimuts...

Le goût du travail bien fait est bien le moteur de l'entreprise, même s'il n'est que rarement reconnu à sa juste valeur.

D'expérience, les tire-au-flanc sont loin d'être la majorité. Les grèves du zèle sont bien là pour le démontrer. Le Lean Management compte donc sur chacun pour s'impliquer dans l'amélioration continue des processus et l'éradication des problèmes de non-qualité. Voir aussi le [Principe du Lean Management](http://www.piloter.org/Principe-du-Lean-Management).

LE LEAN, LA SOLUTION UNIVERSELLE POUR L'HÔPITAL ?

Avant de passer à la réalité sur le terrain, attardons-nous un instant pour tenter si ce n'est d'expliquer, ce sera de mieux comprendre les raisons d'un engouement d'une telle ampleur pour le Lean Management qui, en substance, n'est rien d'autre qu'une méthode de **rationalisation des processus industriels**.

Il est intéressant de noter que l'on retrouve chez les promoteurs les plus enthousiastes de la méthode quasiment la même exaltation qu'exprimaient les thuriféraires du taylorisme qui, au tout début du vingtième siècle, pensaient avoir trouvé la solution universelle à tous les problèmes de la société, et donc de l'hôpital dans le cas présent (12).

LE LEAN SERAIT-IL ALORS LA SOLUTION UNIVERSELLE POUR TOUS LES PROBLÈMES DE SOCIÉTÉ ?



Ainsi le best-seller « Lean Strategy », traduit en français par « **Stratégie Lean** » et publié aux Éditions Eyrolles (2018), précise en quatrième de couverture :

(cet ouvrage) montre comment, en adoptant une stratégie Lean, vous pourrez transformer votre façon de penser, votre entreprise voire la société entière.

Rien que ça ! C'est d'ailleurs le sujet de la conclusion de l'ouvrage (1).

Les services publics ne sont pas une entreprise !

Il est aussi vrai que l'on cherche de plus en plus aujourd'hui à rapprocher la conduite d'un pays et des services publics, aussi complexes soient-ils, et l'hôpital en est un bon exemple, de celle d'une entreprise. Même s'il est pour le moins raisonnable de bien gérer l'argent des contribuables, il semblerait que l'on ait perdu de vue au passage que la satisfaction d'un citoyen n'est pas nécessairement la même que celle d'un client.

Quel que soit son degré de rapport à l'éthique, la finalité d'une entreprise est le profit, voire l'accroissement dudit profit. C'est là sa raison d'être

Ainsi, toutes les actions sont entreprises pour accroître le profit. Pour cela, toutes les méthodes qui permettent de pousser l'utilitarisme à son extrême dans une dimension d'efficacité financière sont retenues. Tout comme le taylorisme ou le fordisme, le Lean Management actuel est bien une méthode qui répond à cette logique.



LE LEAN SÉCRÈTE AUSSI SON PROPRE POISON...

La théorie du Lean peut aussi être résumée comme la recherche de l'accroissement de la productivité par la réduction des coûts, des délais et de la non-qualité.

Pour y parvenir, elle instaure l'autonomie et la responsabilisation des salariés en équipe afin de développer l'intérêt et donc la satisfaction au travail.

Malheureusement, ce cercle vertueux se traduit sur le terrain par un véritable cercle vicieux. En effet, la pression sur la réduction des coûts et l'accélération des cycles repose sur la réactivité des acteurs de terrain. Le principe de flux tiré place donc les salariés dans une position stressante puisqu'ils portent la responsabilité de la réussite du processus d'amélioration continue. (13)

La suppression des stocks, tout comme plus globalement les méthodes de juste à temps du « toyotisme », est le meilleur outil pour relayer la pression des exigences et attentes client (celui qui paie) directement sur les unités de production, et garantir ainsi la performance de l'auto-contrôle.

Une technique bien plus efficace qu'une hiérarchie directe, nous rappellent Luc Boltanski et Ève Chiapello dans l'ouvrage majeur « Le nouvel esprit du capitalisme » (3).

En matière d'organisation industrielle, il est prudent de ne jamais perdre de vue que la chasse aux gaspillages et aux temps perdus génère très rapidement des gains de productivité importants. (6) Mais à quel coût social ?

SUPPRIMER LES TEMPS « IMPRODUCTIFS » ? RIEN DE PLUS FACILE !

L'un des fondamentaux de la démarche Lean est bien d'éliminer ce qui semble inutile, et n'apporte pas de valeur ajoutée apparente. En fait, tout dépend du juge qui va séparer l'indispensable de l'inutile.

S'il se réfère à une définition stricto sensu de la notion de « valeur ajoutée », il estimera que les instants de relaxation comme un déplacement, les échanges impromptus et les moments de détente sont des temps inutiles. Pourtant, ils sont essentiels pour le calme de l'esprit et pour lutter contre le **burn-out** et les autres troubles professionnels de notre époque. (14)

Auguste Detoef, fondateur du groupe Alsthom et auteur de maximes à l'occasion, précisait en 1937 :

Il n'est pas difficile dans une industrie de faire le nécessaire, mais c'est en faisant le superflu qu'on gagne de l'argent. Traitez les hommes comme des machines, ils rendent le nécessaire ; traitez-les comme des hommes, peut-être en obtiendrez-vous le superflu. (7)

Il y a déjà un peu plus de vingt ans, j'intervenais régulièrement auprès du groupe suédois Volvo, notamment au sein de son usine européenne de fabrication de voitures particulières sise à Gand (Gent) en Belgique.

À cette époque, le temps de cycle sur les chaînes de montage était négocié avec les syndicats de façon à laisser un peu de marge de manœuvre aux opérateurs.

Définition : Le temps de cycle, c'est le temps séparant deux véhicules sur une chaîne de montage. C'est donc le temps imparti pour exécuter sa tâche.

L'usine pratiquait déjà la fabrication à la commande. Chaque véhicule en cours de montage était destiné à un client final, et une fiche précisait les options choisies.

Une fois la tâche sur un véhicule achevée, les opérateurs les plus rapides quittaient pour quelques instants leur poste de travail, et prenaient le temps d'étudier les travaux à venir en remontant la chaîne vers l'amont. Polyvalents, ils préparaient les outils et les accessoires nécessaires, et en profitaient pour échanger quelques mots avec leurs collègues. Des échanges impromptus, ils ne parlaient pas nécessairement de la production.

Depuis, l'entreprise Volvo a changé plusieurs fois de mains et s'est convertie comme il se doit au « Lean Management ».

Le temps de cycle a été réduit de 35 %. C'est autant de véhicules fabriqués en plus à la journée.

Bravo pour la productivité ! Mais l'infime marge de confort dont disposaient les opérateurs a été réduite à néant.

Bien évidemment, le temps passé à se déplacer et à discuter avec les collègues, c'est du temps improductif. Il faut donc l'éliminer. C'est la règle. Rien de plus simple.

À l'instar du taylorisme, le Lean Management porte en lui tous les travers de la rationalisation la plus radicale. (23)



CONSULTANTS LEAN, LES BONS ET LES MAUVAIS, OU COMMENT ON RÉINVENTE LE TAYLORISME

C'est bien là le véritable danger du Lean Management. Il est relativement aisé de se contenter de sabrer dans les temps supposément improductifs, de réduire d'un trait de crayon les gaspillages apparents sans prendre le temps d'en discuter avec ceux qui sur le terrain créent la valeur et subissent les décisions unilatérales.

Ces consultants peu au fait de leurs responsabilités et pressés de réaliser des gains de productivité en oublient les fondamentaux du TPS : Le *Gemba*, travailler sur le terrain, le *Hansei*, l'auto-réflexion sur ses propres erreurs, et bien sûr le *Kaizen*, l'amélioration continue, pour ne citer que ces quelques concepts. Ces concepts ne sont pas que des mots. Il ne s'agit pas simplement d'appliquer une recette. C'est toute une philosophie, étroitement liée au principe et à la qualité des relations interpersonnelles dans l'entreprise, qu'il s'agit d'instaurer. Voir ici le [glossaire du Lean Management](#). Sans en prendre réellement conscience, ces consultants peu expérimentés réinventent une sorte de

taylorisme modernisé avec tous ses travers bien amplifiés.
Marie-Anne Dujarier, auteur du



« Management désincarné », a bien étudié le rôle délétère pour l'entreprise des prescripteurs un peu trop psychorigides, un peu trop certains de détenir la vérité. (29)

*Le taylorisme est le procédé qui consiste à ne
retenir des efforts ouvriers accomplis dans un temps
donné que ceux réellement utiles au travail.*

Un journaliste du Petit Marseillais,

11 mars 1913 (26).

À leur décharge :

-  Les donneurs d'ordre sont tout aussi pressés de rentabiliser au mieux leur prestation, ils n'ont guère envie d'attendre.
-  Le terme de « Lean » (maigre), curieusement choisi, est assez réducteur et conduit intuitivement à ces dérives. Il privilégie la chasse systématique aux « [Muda](#) », notamment les temps « improductifs » évoqués ci-dessus, aux dépens des autres principes tels que les « [Muri](#) » et « [Mura](#) », bien plus intéressants sur le plan de l'optimisation des processus. Ces approches à la hussarde sont surtout efficaces en matière de réduction des effectifs, ce qui redonne toujours le sourire à la bottom line du bilan

et au [Retour Sur Investissement](#) immédiat, si l'on s'en tient comme trop souvent aux seuls résultats financiers pour l'apprécier.

Savoir faire preuve d'humilité

Pour ceux qui ne l'auraient pas encore compris, c'est en fait une démarche de grande ampleur et de longue haleine qu'il s'agit d'entreprendre. Mais cela les « bons » consultants expérimentés le savent. Ils sont suffisamment humains et respectueux des autres pour travailler d'égal à égal avec les acteurs du terrain. C'est en étant proche des gens, quel que soit leur titre hiérarchique, que l'on recueille la vraie information, la connaissance, celle qui permet de bien saisir le sens, celle qui fait la différence (on retrouve là le [principe du Gemba](#)).

Ouvrir ses yeux et ses oreilles sans aucun a priori, confronter son bon sens à la réalité, voilà les fondamentaux du métier de consultant.

Déjà pour l'hôpital, le lean est loin d'être évident pour parler par euphémisme, mais si on charge de cette mission des fous dingues du Powerpoint ® et des recettes toutes faites, des individus pétris de certitudes et de jugements préconçus, attention les dégâts ! (Voir aussi les [dérives du Lean](#) et la [religion du Lean](#)).

Typologie de l'échec : choisir le « mauvais » consultant

Le [choix du consultant](#) n'est pas anodin. Le risque d'avoir affaire à un « mauvais », comme nous l'avons qualifié, n'est pas qu'un coup du sort. Comme pour toutes les professions le risque existe.

Voyons quatre types de consultants à qui il vaudra mieux ne pas confier la direction du projet :

L'immaturo : Les yeux pleins d'étoiles, il applique les préceptes à la lettre, tels qu'on les lui a enseignés. Il a même obtenu un 18/20 à l'examen de fin de cours. C'est dire ! Il n'a pas encore appris que sur le terrain, on oublie la théorie et on se concentre sur la pratique.

L'incompétent : Il n'a pas tout compris, mais ce n'est pas grave, il a hâte d'en finir. Le pire, c'est qu'il n'est [pas toujours conscient de son incompétence](#).

L'obscurantiste : Il vénère les gourous et voue un culte aveugle à la méthode qui ne peut que marcher puisque tout le monde le dit.

L'opportuniste : Il pense surtout à ce qu'il va facturer. Il n'hésitera pas à prendre toutes les mesures pour parvenir à des gains rapides pour l'entreprise afin d'enjoliver sa prestation.

[Typologie de consultant](#), un peu d'humour pour mieux décoder ce métier pour le moins complexe, en tout cas du point de vue de la variété des tempéraments des individus qui l'exercent.

Poursuivons avec un histoire « vraie » de taylorisme afin de bien évaluer le risque de dérive...

Rappel historique

Ainsi, intervenant dans une fabrique de roulement à billes, Frederick Taylor (22) avait constaté que les contrôleuses perdaient beaucoup trop de temps à discuter. Pour gagner en efficacité, il suffisait de sélectionner la meilleure d'entre elles et de l'isoler afin qu'elle abatte à elle seule le travail à l'origine prévu pour quatre ouvrières.

Voilà une belle amélioration de la productivité par l'élimination des temps de conversation « improductifs » par définition (19).

Mais le moral chutait d'autant. Et le turn-over sévissait sérieusement dans les usines.

Le seul moyen de conserver les ouvrières et ouvriers soumis à une telle pression était de les surpayer très significativement : de 60 à 90 % d'augmentation de salaire et de primes de rendement. Aujourd'hui, on a trouvé mieux que la carotte financière. Le chômage de masse et la généralisation des contrats courts génèrent suffisamment d'angoisse pour que l'on soit prêt à accepter « presque » n'importe quoi.

Je précise « presque » parce que le Lean ne passe pas toujours dans la douceur, et c'est là un euphémisme. Les résistances larvées, les protestations et même les grèves sévissent dans bien des entreprises à la suite du passage au Lean Management, en France comme ailleurs.

Comme disait **Douglas Mac Gregor**, professeur de management au MIT dans les années soixante :

*L'efficacité de l'autorité est directement dépendante
de la menace des sanctions possibles. Mais les
hommes disposent d'un contre-pouvoir : l'inertie, la
révolte et le sabotage. (15)*

L'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE, LE VRAI MOYEN DE PRESSION

Depuis déjà quelque temps, nous sommes entrés dans l'ère du management par les nombres (21).

Tout doit être évalué à l'aune d'un indicateur. Et les indicateurs, financiers pour la plupart, ne prennent que trop rarement en compte la valeur ajoutée apportée par chaque salarié.

Dès que le pouvoir passe entre les mains de purs gestionnaires, qui par définition ne connaissent pas les métiers, le juge de paix devient le chiffre et rien que le chiffre.

Aussi, il est assez aisé de faire passer les salariés pour une charge et de couper allègrement dans les effectifs. Ensuite, toujours à l'aide d'indicateurs, il suffit de mettre la pression sur ceux qui sont au cœur de l'opérationnel, afin justement de rentabiliser au mieux les équipements et donc d'améliorer le profit global. Le Lean Management, en tout cas tel qu'il est décliné sur le terrain, s'inscrit dans cette logique.

La main de fer de la réalité ne tarde pas à se révéler sous le gant de velours de la théorie vertueuse.

La coopération et la bienveillance promises se traduisent sur le terrain par l'épuisement des salariés, autrement dit le burn-out et l'absentéisme chronique. Ce n'est pas là le rôle d'un **indicateur de performance** qui ne doit pas être un artifice de contrôle ou de pression, mais bien un instrument de progrès.

L'indicateur de performance, ou plutôt le **tableau de bord**, est l'instrument essentiel pour mettre en oeuvre une **démarche d'amélioration continue de type Kaizen**.

Depuis trop longtemps, les indicateurs de performance sont détournés de leur finalité qui n'est autre que d'aider tout un chacun à améliorer sa pratique dans la durée. C'est évidemment ainsi qu'il s'agit de les implanter à l'hôpital comme partout ailleurs, c'est-à-dire en parfait accord avec tous ceux qui sont chargés de mettre en oeuvre les actions pour atteindre les objectifs (28).

La pression du groupe

On connaissait déjà le « chronomètre » pour évaluer la performance d'un opérateur afin de mieux le pressurer dans la logique ancestrale de l'industrie du « *toujours plus vite* ».

Le travail en équipe préconisé par le Lean Management modifie quelque peu les règles. Au sein des « cercles de qualité », moment de réflexion sur le travail fourni, les opérateurs suggèrent collectivement les améliorations à apporter pour accélérer la production et mieux servir les

objectifs de rendement prescrits. En ce sens, l'indicateur de performance devient un excellent outil coercitif incitant à la compétition entre les équipes.

La grande différence avec le taylorisme ou le fordisme, c'est que dans le cas du toyotisme, c'est l'ouvrier lui-même qui contribue à augmenter les cadences et non plus la hiérarchie.

Paul Jobin, sociologue (10)

Mais gare à celui qui a du mal à suivre le rythme imposé ou multiplie les arrêts maladies. Dans le monde du Lean, le travail en équipe se traduit aussi par une pression accrue de ses pairs.

Et, comme chez Toyota une part significative du salaire est liée au rendement global de l'équipe, le plus lent, le plus fragile risque rapidement de devenir le mouton noir. [Voir ici les limites du lean.](#)

POURQUOI LE LEAN NE MARCHE-T-IL PAS COMME PRÉVU ?

En France notamment, en dépit des discours et articles dithyrambiques, il faut bien reconnaître que sur le terrain, on parle plus d'échecs que de réussites.

Serait-ce une question de culture ?

Les Français ne sont pas des Japonais, c'est une évidence. Les rapports à l'entreprise, tout comme à la hiérarchie, sont aux antipodes. Jusqu'aux années 2000, les grandes entreprises japonaises telles que Toyota proposaient l'emploi à vie et offraient de vrais plans de carrière. Dès 1981, William Ouchi, professeur de management américain, avait formalisé les principes du toyotisme en un ouvrage baptisé « Théorie Z » (17), en écho aux théories managériales X et Y de Douglas Mac Gregor déjà cité ci-dessus.

Il précisait toutefois que le salarié ne s'investira corps et âme qu'à la condition qu'il connaisse un confort sécurisant tel que le contrat à vie, ainsi que l'assurance d'une promotion régulière pour les plus méritants.

Serait-ce une question de mentalité ?

Il est aussi vrai qu'en France, le management intermédiaire traverse une crise de confiance (11). Pris au piège du management par les chiffres, que nous avons rapidement évoqué ci-dessus, les managers de terrain consacrent une bonne part de leur temps disponible à réaliser des reportings, afin de rapporter en haut lieu la juste exécution des **objectifs fixés** unilatéralement par la direction. Difficile dans ce cas de trouver le temps de s'investir pour mettre en place un système réellement coopératif d'amélioration continue (20).

D'autant plus que le manager assume la lourde responsabilité d'assurer la productivité tout en disposant de moyens réduits au minimum, notamment en matière de personnel. Comme le dit justement Jean-Robert Viallet dans l'excellente série documentaire « La Mise à mort du travail » :

La qualité totale s'arrête là où la marge baisse.

Trouver l'équilibre impossible entre record de productivité et satisfaction du client voilà comment le manager devient fusible.

D'autre part, un tel projet exige une solide préparation et un **accompagnement digne de ce nom**.

La participation active tout comme la **prise de décision en équipe** ne sont pas innées sous nos tropiques.

Mais pour beaucoup de dirigeants, il s'agit de rapidement dynamiser la productivité pour améliorer le profit. Il ne s'agit surtout pas d'investir dans de coûteux travaux de préparation et d'accompagnement. Aussi, ils se contentent dans bien des cas d'imposer les quelques outils de base de la méthode dans une démarche plus cosmétique que radicale.

Et au Japon, le Lean est-il réellement une solution participative d'amélioration continue ?

À la lecture de l'ouvrage de Satochi Kamata « Toyota, l'usine du désespoir » (9), on peut sérieusement en douter. Selon l'auteur, chez Toyota au Japon, le Lean Management (le TPS alors) ne serait en fait qu'un leurre.

Satochi Kamata est un journaliste japonais qui, aux débuts des années 1970, s'est fait engager comme opérateur sur une chaîne de montage au sein des usines Toyota afin de vérifier la réalité du système. Il a surtout connu l'enfer au quotidien. Il dénonce au fil de son ouvrage l'infantilisation comme instrument de soumission.

Cette étude particulièrement fouillée et illustrée d'exemples concrets est l'ouvrage à lire pour bien relativiser les dithyrambes autour du Lean Management, et abandonner l'idée de la recette miracle chère aux donneurs d'ordre en quête de résultats rapides.

Ce sera l'occasion de se centrer au plus près des besoins concrets des acteurs de terrain sans se contenter d'appliquer des « schémas ultra standardisés prêts à consommer ». Ce sera en ce sens que l'on trouvera la solution pour l'hôpital comme on le verra au chapitre suivant.

Pour enfoncer le clou, bien que ce livre date de 1973, les ressources ne manquent pas pour confirmer au fil des années qui ont suivi ce constat sans concession (4). Après avoir traversé une période particulièrement difficile au cours des années 2000, Toyota a choisi de recourir systématiquement et massivement à la sous-traitance et aux contrats temporaires pour réduire les coûts salariaux et assurer la flexibilité en fonction de la demande (18).

Mais l'externalisation dans une quête de coûts bas s'accompagne toujours d'une perte du professionnalisme.

C'est d'ailleurs ainsi que l'on explique les déboires, paradoxalement liés à un appauvrissement de la qualité globale, qu'a connus la marque Toyota (16).

Ensuite effectivement, il est assez difficile de bien cerner l'envers du décor, de séparer le bon grain de l'ivraie sans s'impliquer sérieusement et durablement au coeur du système comme Satochi Kamata l'a fait pour Toyota.

CELA DIT, DOIT-ON JETER LE BÉBÉ AVEC L'EAU DU BAIN ?

Éliminer les gaspillages et remettre à plat les processus pour enfin résoudre les difficultés de communication entre les différents services, c'est bien une nécessité pour toutes les organisations, privées comme publiques. Se concentrer sur les vrais problèmes en faisant participer les acteurs qui sont au cœur de l'action, quoi de plus logique ?

Ce sont bien eux qui vivent les problèmes au quotidien, ce sont aussi eux qui disposent des éléments pour trouver la solution.

Mieux servir le client, le patient, le citoyen, tout cela ce n'est que du bon sens.

Alors, soyons raisonnable, ce n'est pas d'une méthode industrielle dont a besoin l'hôpital, comme la plupart des services publics, mais d'une réforme fondée sur la coopération la plus large possible, ainsi que d'une bonne dose de bon sens.

Le Lean et l'obsession des temps improductifs

Attardons-nous encore quelques instants sur la question de l'élimination des temps « improductifs » pour ne citer que cet aspect fondamental de la méthode Lean, en écho avec les exemples précédents. Ainsi, si la performance ne s'exprime qu'en terme quantitatif, comme dans la très large majorité des cas, devra-t-on alors pénaliser un chirurgien qui a passé plus de temps que prévu pour réussir une opération particulièrement délicate ? Cet exemple est une référence au psychologue **Christophe Dejourn** qui a particulièrement bien étudié la question (5).

Ou encore, comme le précise Bertrand Jacquier, expert CHST (8) :

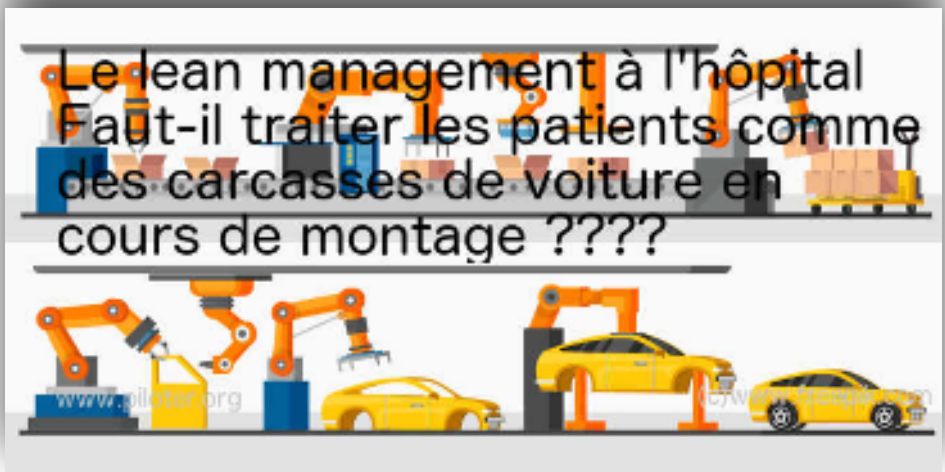
Une infirmière ne met pas plus d'une minute pour faire une piqûre. Mais les dix minutes qu'elle passe dans la chambre d'un malade ne sont pas perdues : ce n'est pas un temps de « cure » (soigner) mais un temps de « care » (prendre soin).

Bref, des patients, ce ne sont pas des carcasses de voitures en attente de montage et l'hôpital, qu'il soit public ou privé, n'est pas une entreprise, tant s'en faut.



L'hôpital est un système sensiblement plus complexe qu'une entreprise.

C'est une évidence, ne serait-ce qu'au vu des multiples missions qu'il doit assurer. Même si l'idée de « l'usine à soins » titille bien des décideurs politiques, il serait particulièrement hasardeux de chercher à simplifier ce système pour essayer de le faire entrer dans un modèle hyper standardisé, tel que l'envisage une méthode d'organisation industrielle comme le Lean Management. (24)



Légende : Faut-il vraiment traiter les patients comme des carcasses de voitures en cours de montage ????

Le piège du pilotage par les nombres

Dans un tel contexte, si on ne respecte pas ses spécificités, la mesure de la performance qui oriente les décisions risque plus que jamais de se concentrer sur les coûts, seuls éléments fédérateurs, aux dépens des enjeux d'une autre envergure tels que la satisfaction des patients et des salariés.

Il est clair qu'il n'existe pas de méthode miracle pour résoudre les difficultés d'un secteur pris dans l'impossible étau d'une dynamique de maîtrise des coûts d'une part, et de l'augmentation du nombre de pathologies liées notamment au vieillissement de la population d'autre part.

C'est bien un travail méthodique et pragmatique qu'il s'agit d'entreprendre. Ici plus qu'ailleurs, la participation active de tous les intéressés au processus de transformation conditionne la réussite de tout projet de réorganisation. Ce serait là la seule vraie révolution managériale.

Non, on ne va jeter le bébé avec l'eau du bain !

Bien entendu ! Quel que soit le domaine d'activité d'ailleurs, on aura toujours intérêt à apprendre à maîtriser les techniques du Kaizen déjà évoquées ci-dessus, à profiter des outils de résolution de problèmes et de créativité collective, et à mettre en place un système de mesures orientées progrès et non contrôle ! Bref, il s'agit de profiter de l'intelligence collective pour

résoudre les inévitables problèmes, et de se placer dans une dimension d'amélioration continue, pour le bien autant des professionnels de l'hôpital, des patients, tout comme pour celui des résultats. Mais ce sont des projets à long terme qui ne se satisfont pas d'expédients■

Il est trop coutumier en France de laisser à l'écart les acteurs concernés pour appliquer des schémas « prêts à l'emploi » en total décalage avec la réalité du terrain.

En fait la seule démarche de progrès envisageable sera celle qui mettra comme principes fondateurs le respect, la reconnaissance et la confiance.

- ❑ Le **Respect**, c'est prendre en considération les acteurs de l'organisation quel que soit leur poste ou leur statut, et reconnaître leur rôle essentiel dans le processus de création de valeurs.
- ❑ La **Reconnaissance**, c'est savoir apprécier à sa juste valeur autant la compétence que les efforts que bien des acteurs de l'hôpital déploient au quotidien.
- ❑ La **Confiance**, c'est limiter le contrôle et admettre que les acteurs sont tous des décideurs responsables à leur niveau. La confiance, c'est aussi la transparence.

❑ La **Transparence**, c'est transmettre l'information sans la passer au préalable au travers d'un filtre déformant.

Pour conclure :

Ces quatre termes, pourtant fondamentaux pour réussir une **démarche de changement**, sont la plupart du temps oubliés. Il n'est que temps de les mettre en tête de liste du lexique de toutes les démarches de réorganisation, qu'il s'agisse de Lean Management ou pas.

RÉFÉRENCES DE L'ÉTUDE

- [↑](#) (1) Ballé M., Jones D., Chaize J. Fiume O.
Stratégie Lean : Créer un avantage compétitif,
libérer l'innovation, assurer une croissance
durable en développant les personnes, Eyrolles
2018 [Voir le livre »»»](#)
- [↑](#) (2) Bercot R. Hôpital : petits arrangements avec
les règles Sciences humaines, dossier malaises au
travail automne 2008. [Voir l'article »»»](#)
- [↑](#) (3) Boltanski L., Chiapello E. Le nouvel esprit du
capitalisme, Gallimard 1999 [Voir le livre »»»](#)
- [↑](#) (4) Bulard M. Toyota est toujours « l'usine du
désespoir », Le monde diplomatique 15 Avril
2010 [Voir l'article »»»](#)
- [↑](#) (5) Dejours C. L'évaluation du travail à
l'épreuve du réel : Critique des fondements de
l'évaluation, Éditions QUAE GIE 2016 [Voir le livre
»»»](#)
- [↑](#) (6) Delabroy C. Les méthodes d'organisation du
travail : le Lean en question, TRAVAIL ET
CHANGEMENT Revue de la qualité de vie au
travail septembre/octobre 2013 ; [Voir l'article »»»](#)

- [↑](#) (7) Detoef A. Propos de O.L. Barenton, confiseur, Editions d'Organisation 1982 (1937 pour l'édition originale) [Voir le livre](#) »»»
- [↑](#) (8) Germain S. Le Lean Management, un danger pour les salariés ?, Bien-être au travail, Les Échos Executives 5 Avril 2013 [Voir l'article](#) »»»
- [↑](#) (9) Kamata S. Toyota : L'usine du désespoir, Éditions DEMOPOLIS 2008 (1973 pour l'édition originale) [Voir le livre](#) »»»
- [↑](#) (10) Lauer S. Le prix social du « zéro défaut », Le Monde 31 mars 2008. [Voir l'article](#) »»»
- [↑](#) (11) Légeron P. Burn-out : « il y a un gros problème de management à la française », Challenges 20 mai 2019 [Voir l'article](#) »»»
- [↑](#) (12) Lette M. Henry Le Chatelier, taylorien français, Alternatives Économiques, 1er décembre 2004 ; N° : 231 [Voir l'article](#) »»»
- [↑](#) (13) Linhart D, La Comédie humaine du travail, Eres 2015 [Voir le livre](#) »»»
- [↑](#) (14) Lux A. Lean Manufacturing, Quelle place pour la santé et la sécurité au travail ?, L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) mars 2013 [Voir l'article](#) »»»

[↑](#) (15) McGregor D, The Human Side of Enterprise, Annotated Edition, McGraw-Hill Professional 2006. [Voir le livre »»»](#)

[↑](#) (16) McKendrick J. Toyota's pedal troubles : result of too much or not enough Lean manufacturing ?, Zdnet.com 1er février 2010 [Voir l'article »»»](#)

[↑](#) (17) Ouchi W, Theory Z : How American Business Can Meet The Japanese Challenge, Addison-Wesley 1981. [Voir le livre »»»](#)

[↑](#) (18) Pardi T. Travailler chez Toyota : De l'emploi à la course à la survie. La Revue de l'Ires 2009/3 ; N° : 62 [Voir l'article »»»](#)

[↑](#) (19) Pouget E. L'Organisation du surmenage (le système Taylor), Librairie des Sciences Politiques et Sociales 1914. [Voir le livre en ligne »»»](#)

[↑](#) (20) Rousseau T. Toyota : la fin d'un modèle ?, ANACT 13 octobre 2010 [Voir l'article »»»](#)

[↑](#) (21) Supiot A, La Gouvernance par les nombres, Fayard 2015 [Voir le livre »»»](#)

[↑](#) (22) Taylor F. Shop Management, Plimton Press 1911. [Voir le livre en ligne »»»](#)

↑ (23) Taylor F. Principes d'organisation scientifique des usines, Dunod et Pinat Éditeurs 1912 [Voir le livre en ligne »»»](#)

↑ (24) Siegel F. L'impact du Lean sur le risque psychosocial vu par un médecin du travail, ANACT 22 octobre 2013 [Voir l'article »»»](#)

↑ (25) Womack J., Jones D. Système Lean, Pearson 2012 [Voir le livre »»»](#)

↑ (26) Source : [Retronews](#) le site de presse de la BNF

↑ (27) Liker J. Le modèle Toyota : 14 principes qui feront la réussite de votre entreprise, Pearson 2018 [Voir le livre »»»](#)

↑ (28) Fernandez A. Les Tableaux de bord du Manager Innovant, Une démarche en 7 étapes pour faciliter la prise de décision en équipe, Eyrolles 2018 [Voir le livre »»»](#)

↑ (29) Dujarier M-A. Le management désincarné, La Découverte 2017 [Voir le livre »»»](#)

↑ (30) Goldratt E. Standing on the Shoulders of Giants. Gest. Prod., São Carlos, jul.-set. 2009 [Voir l'article »»»](#)

Voir ici pour les mises à jour: **[Le lean à l'hôpital](#)**

SUR LES ÉPAULES DES GÉANTS OU LES LIMITES DU TPS ET DU LEAN

Avant d'aborder les concepts du Lean, il est essentiel de bien prendre en considération que le Lean ou le TPS n'ont jamais eu une vocation d'universalité.

De Ford à Ono

Après avoir étudié les abominables abattoirs de Chicago (lire [La Jungle de Upton Sinclair](#)), Henry Ford s'est inspiré de la division du travail et de l'organisation en flux et a inventé la chaîne de montage. L'idée de [Taiichi Ohno](#), (Ohno chez les anglo-saxons), reconnu comme le père du « [Toyota Production System \(TPS\)](#) », est bien de conserver cette idée de flux mais d'en inverser la logique pour passer des « *flux poussés* » sur prévision aux « *flux tirés* » par les commandes. Le [Juste à Temps](#) était né. Ce fut une véritable révolution de l'organisation industrielle. Ensuite, Taiichi Ohno s'est efforcé de réduire au maximum le « *Lead Time* », le temps entre la commande client et la livraison du véhicule ou, plus précisément, le moment où l'entreprise encaisse le prix à payer, tout en assurant une [qualité optimale](#) pour la plus grande [satisfaction des clients](#). Le succès de Toyota est le fruit de cette organisation optimale pour la fabrication de masse.

Le Lean Management n'est pas la solution universelle de l'organisation industrielle

Dans un article écrit à la fin de sa vie, « *Standing on the Shoulders of Giants – Production concepts versus production applications* » (30), Eliyahu Goldratt précise qu'aussi génial que fut Taiichi Ohno en concevant le TPS, il ne visait pas une solution universelle, mais bien les moyens d'améliorer durablement la production de l'usine qui l'employait, le fabriquant de voitures Toyota.

Il est aussi intéressant de relever dans le même article le point de vue critique de Toyota sur la déclinaison du « [Toyota Production System](#) » en « Lean Production ». Selon Toyota, les concepteurs du [Lean Management](#) n'ont pas su s'imprégner de l'esprit du TPS et se contentent juste d'utiliser les outils. On le constate au quotidien. Selon l'auteur de l'article, c'est bien là l'une des raisons expliquant les multiples échecs du Lean, mais ce n'est pas la seule.

Eliyahu Goldratt, dans le même article, écrit que le TPS et donc par extension le Lean ne peuvent s'appliquer qu'à des productions « stables » telles que la fabrication automobile où les modèles ont une certaine durée de vie, la demande est régulière et la charge est également répartie sur les ressources.

En d'autres mots, en cas de commandes irrégulières ou d'innovations fréquentes et de lancement de produits à courte vie, de surcroît en petites séries, le TPS et donc le Lean ne peuvent fonctionner correctement.

Il cite le cas de la compagnie Hitachi dont le type de production n'entre pas dans ce schéma. Malgré ses efforts, l'entreprise a dû abandonner le Lean pour revenir au mode de management de la production plus classique qu'elle utilisait antérieurement.

Force est de constater qu'une large majorité de productions n'entrent pas dans ce schéma idéal. Sommes-nous certains que l'on pourra parvenir à faire entrer l'hôpital dans ce schéma idéal où tout est bien stable sans trop d'aléas ?

Pour mémoire, Eliyahu Goldratt est entre autre l'auteur du célèbre « [Le But, un processus de progrès permanent](#) », ouvrage majeur s'il en est.

[↑](#) (30) Goldratt E. Standing on the Shoulders of Giants. Gest. Prod., São Carlos, jul.-set. 2009

[Voir l'article »»»](#)

TAIICHI OHNO

Taoichi Ōno (1912-1990) (Ohno dans la traduction anglo-saxonne), ingénieur industriel de profession, entre très jeune aux usines d'équipements pour l'industrie textile Toyoda, société fondée par Sakichi Toyoda. Il suit l'entreprise lorsque sous l'impulsion de Kiichiro Toyoda fils du fondateur, elle se dédie ensuite à la construction de véhicules automobiles en 1943. Dès les années cinquante, Tahichi Ono conçoit ce qui va devenir le « **Toyota Production System** » en développant le concept de **Juste à Temps** et en organisant la **lutte contre les gaspillages**. Il s'agit de relever l'entreprise qui connaît alors un certain marasme. C'est le début de la saga Toyota.

Toyota ou Toyoda ?

À l'origine, l'entreprise s'appelait Toyoda, comme son fondateur : Sakichi Toyoda, l'inventeur notamment du « **Jidoka** ». Son fils, Kiichiro Toyoda, a réorienté l'entreprise vers la construction de véhicules automobiles. C'est le père fondateur de la marque automobile Toyota telle que l'on la connaît aujourd'hui.

Mais pourquoi Toyota plutôt que Toyoda ? La raison la plus couramment admise est qu'écrit en caractère « Kanji », « Toyoda » nécessite dix traits tandis que « Toyota » n'en nécessite que huit. Et le chiffre huit est un chiffre porte-bonheur au Japon. Son tracé en caractère Kanji suggère la prospérité, tout à fait ce dont on a besoin lorsque l'on lance une telle entreprise !

LES 7 SOURCES DE GASPILLAGE SELON TAIICHI ŌNO

Taiichi Ōno, ingénieur japonais, est le père putatif du système « Toyota ». Il a identifié les sept sources principales de gaspillage qui peuvent se produire dans une unité de production. Il est conseillé d'ajouter à cette courte liste une huitième source de gaspillage...

*Les coûts n'existent pas pour être calculés, les coûts
existent pour être réduits.*

Taiichi Ohno

1. Surproduction

Surproduire, c'est produire plus que le nécessaire pour un client donné. Les lots trop courts obligent à procéder à des réglages plus fréquents. Il est alors tentant de produire du stock en prévision des commandes à venir. Selon les principes du toyotisme, c'est une erreur. Les lots doivent être dimensionnés selon les commandes. Voir les techniques de [SMED \(Single-minute Digit Exchange of Die\)](#) qui permettent d'optimiser les réglages et changements d'outils pour parvenir à des tailles de lots optimales.

2. Stocks excessifs

Les stocks sont la plupart du temps les cache-misère des processus de production non optimisés.

3. Défauts, retouches et rebuts

S'efforcer de faire bien du premier coup, soigner les procédures.

4. Temps d'attente

Un processus efficace est nécessairement fluide...

Faire attention aux goulets d'étranglement.

5. Transports inutiles

Optimiser les emplacements des lieux de production.

6. Déplacements inutiles

Rationaliser les mouvements et déplacements.

7. Traitements inutiles

Éviter les travaux inutiles pour la valeur créée.

8. Sous-utilisation des compétences

Et ne pas oublier la huitième source de gaspillage : *la sous-utilisation des compétences*. C'est une perte sèche, autant pour l'entreprise que pour le salarié. C'est une cause majeure de démotivation. Cette source de gaspillage n'est pas toujours la plus aisée à identifier.

LES 14 PRINCIPES DU MODÈLE TOYOTA

Tout ce que nous faisons, c'est de surveiller le temps qui s'écoule entre le moment où le client passe sa commande jusqu'à celui où l'on encaisse l'argent. Nous réduisons ce temps en éliminant tout ce qui est gaspillage et n'apporte pas de valeur ajoutée.

Tahiichi Ono

Les quatorze principes énoncés ici reprennent la formulation proposée par Jeff Liker dans son ouvrage [Le modèle Toyota : 14 principes qui feront la réussite de votre entreprise](#). Ils sont structurés selon quatre parties thématiques telles que l'auteur les a définies.

Les textes explicatifs de chacun des quatorze principes sont aussi un résumé des propos de l'auteur, sans aucune interprétation personnelle.

Partie 1 : Philosopher à long terme

Premier Principe : Vision à long terme

Fondez vos décisions sur une philosophie à long terme, même au détriment des objectifs financiers à court terme.

Ce n'est pas le plus évident. Nous sommes actuellement dans un monde économique où règne la dictature du « court-terme ». Pourtant, c'est bien en portant son regard vers l'horizon, et en agissant selon des objectifs à long terme, que l'on assure un pilotage dans la durée. Les hommes ont besoin d'un but clair pour trouver la motivation et fixer des [objectifs concrets](#).

Partie 2 : Le bon processus produira les bons résultats

Deuxième Principe : Organiser les processus

Organisez les processus en flux pièce à pièce pour mettre au jour les problèmes.

Selon ce principe, il s'agit d'assurer la fluidité des [processus](#) en éliminant tous les temps d'attente et en résolvant au plus vite les problèmes d'interface entre les tâches. Bref, il s'agit d'éliminer les « [Muda](#) ». Voir aussi les [sept types de gaspillage](#) selon Taïichi Ohno.

Troisième Principe : Flux Tirés

Utilisez des systèmes tirés pour éviter la surproduction.

L'idée est de remplacer les classiques « flux poussés », où l'on fabrique selon les prévisions plus ou moins bien lissées, par des « flux tirés » par les commandes clients. C'est une autre organisation, où le poste « aval » exprime auprès de son prédécesseur ses besoins en matériels afin de réduire la surproduction. Voir ici le [JAT](#).

Quatrième Principe : Production lissée

Lissez la charge de travail, suivez l'exemple de la tortue, pas celui du lièvre.

Le but est d'éliminer les à-coups de production, qu'il s'agisse de creux ou de pics, comme les produit irrémédiablement une fabrication par lot. Tous les processus sont concernés, et pas uniquement la production, du service commercial au service logistique. Il s'agit de limiter les gaspillages ([Muda](#)), d'optimiser la charge des hommes et des équipements ([Muri](#)), et donc d'éviter les impairs de production ([Mura](#)).

La lente mais constante tortue cause moins de gaspillage. Elle est plus appréciable que le lièvre rapide qui fait la course en tête et s'arrête de temps à autre pour faire une sieste. Le TPS ne peut être

*opérationnel qu'à la condition que tous les salariés
se comportent comme la tortue.*

Taichi Ono

Cinquième Principe : Résolution immédiate des problèmes

Inculquez une culture de résolution immédiate des problèmes de qualité du premier coup.

Ou comment tout mettre en oeuvre pour résoudre les problèmes dès leur apparition. Arrêt des machines en automatique en cas d'erreurs, système de détection visuel et culture du [Jidoka](#) sont au programme. Le but est d'obtenir la qualité du premier coup.

Sixième Principe : Standardisation des tâches

Standardisez les tâches, c'est la base de l'amélioration continue et de la responsabilisation des employés.

Il s'agit de standardiser les meilleures pratiques pour ne pas perdre l'enseignement acquis lors de la mise au point des [processus](#). Il s'agit aussi d'assurer la répétabilité à l'aide de méthodes stables. La [standardisation](#) est l'un des points les plus importants pour [Taiichi Ohno](#).

*Les standards ne sont pas imposés depuis en haut,
mais établis par les ouvriers de la production eux-
mêmes.*

Tahiichi Ono

Septième Principe : Contrôle visuel

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

Installer des systèmes visuels simples pour aider les opérateurs à suivre les standards. Les placer là où le travail est réalisé. Limiter les rapports à une seule page quelle que soit leur importance. [Voir notamment les 5S.](#)

Huitième Principe : Des technologies fiables

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

Les [technologies](#) sont là pour aider les hommes. Attention aux nouvelles technologies qui ne sont pas toujours éprouvées. Faire des essais au préalable. Rejeter celles qui peuvent nuire à la fiabilité et mettre rapidement en oeuvre celles qui sont validées.

Partie 3 : Valoriser l'entreprise en développant vos salariés et vos partenaires

Neuvième Principe : Des responsables formés

Formez des responsables qui connaissent parfaitement le travail, sont imprégnés de la philosophie de l'entreprise et l'enseignent aux autres.

Privilégier la promotion interne. Le bon responsable est formé et adhère à la philosophie de l'entreprise et du toyotisme. Il connaît à la perfection le travail du quotidien. Voir ici le [goût du travail bien fait](#).

Dixième Principe : Des équipes exceptionnelles

Formez des individus et des équipes exceptionnels, qui appliquent la philosophie de votre entreprise.

Créer une culture d'entreprise stable et forte et suffisamment entraînante pour impliquer les salariés. Ne pas hésiter à déployer les moyens nécessaires pour y parvenir, le [travail d'équipe](#) ça s'apprend.

Onzième Principe : Respecter le réseau de partenaires

Respectez votre réseau de partenaires et de fournisseurs en les encourageant et en les aidant à progresser.

Traiter ses partenaires, fournisseurs et sous-traitants comme un prolongement de son entreprise. Leur fixer des objectifs ambitieux et les aider à les atteindre. Voir ici le [Supply Chain Management](#).

Partie 4 : La résolution continue des problèmes pilote l'apprentissage de l'entreprise

Douzième Principe : Aller sur le terrain

Allez sur le terrain pour bien comprendre la situation.

Les problèmes se comprennent et se résolvent sur le terrain. Observer directement et analyser la situation au contact des acteurs. Les dirigeants et cadres de haut niveau sont aussi tenus à venir se rendre compte sur place. Voir ici le [Gemba](#).

Treizième Principe : Décider par consensus

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

C'est toute la question de la [prise de décision en équipe](#). Il est impératif de s'appuyer sur des éléments concrets et fiables au sens de ceux qui les utilisent. Étudier les problèmes avec toutes les personnes concernées. Ensuite, on ne traîne pas. Une décision s'applique dès que possible, sinon elle perd de sa pertinence.

Quand vous êtes en phase d'observation sur le Gemba, faites quelque chose pour aider ceux qui travaillent là. Si vous le faites, les hommes prendront conscience que vous pouvez les aider et seront pressés de vous revoir sur le Gemba.

Tahiichi Ono

Quatorzième Principe : Devenir une entreprise apprenante

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

Dès que les processus sont stables, rechercher les causes d'inefficacité, et mettre en oeuvre les contre-mesures. Protéger le patrimoine de connaissance de l'entreprise en

conservant au maximum le personnel. Utiliser le [Hansei](#) à propos, à la fin d'un projet par exemple, et identifier rapidement les contre-mesures. Pratiquer le [Kaizen](#).

LES 10 RÈGLES DE TAIICHI OHNO

Ces 10 règles sont rapportées par Masamoto (Matt) Amezawa, proche de Taiichi Ohno et ancien président de Toyota US.

1. Vous êtes un coût. Commencez par réduire le gaspillage.

Commentaire : Le Lean, c'est parvenir à faire plus avec moins. Bien évidemment que l'optimisation du nombre de postes de travail se traduit nécessairement par des licenciements. Une entreprise commerciale, quelle qu'elle soit, n'est en rien une oeuvre philanthropique. Sa raison d'exister est de créer du profit, et son but est d'accroître ce profit. Pour celui qui ne lit que les chiffres, et ne va jamais sur le terrain ([Gemba](#)) pour apprendre comment se crée la valeur, les salaires sont des coûts qui grèvent le profit. Ces licenciements sont d'autant plus massifs que le projet « lean » est déployé à la hussarde. Il est en effet plus facile, et plus rentable à court terme, de sabrer dans la masse salariale que de chercher à réaliser des optimisations durables pour un [retour sur investissement](#) à plus long terme. Ce sont les faits. Les faits, ce n'est pas de la théorie.

1. Commencez par dire « Je peux le faire » et essayez avant tout.

Commentaire : Toute la question de l'autonomie d'action et du [droit à l'erreur](#) tient en cette deuxième règle.

1. Le lieu de travail est votre professeur. Vous trouverez les réponses uniquement sur votre lieu de travail.

Commentaire : C'est là le thème du [Gemba](#). C'est aussi le thème du [septième principe](#) du toyotisme selon Liker.

1. Faites ce que vous avez à faire sans attendre. Commencez tout de suite quelque chose, c'est l'unique moyen de l'accomplir avec succès.

Commentaire : Ce thème se rapproche du [cinquième principe](#) du toyotisme.

1. Une fois que vous avez commencé quelque chose, persévérez. N'abandonnez pas avant de l'avoir achevé.
1. Expliquez les choses difficiles de la manière la plus simple. Répétez les choses qui sont faciles à comprendre.
1. Les gaspillages sont cachés. Ne les dissimulez pas. Donnez de la lumière aux problèmes.
1. Les déplacements sans valeur ajoutée sont équivalents à raccourcir sa vie.

Commentaire : Pour les matériels et les équipements, on comprend aisément l'intérêt d'une telle disposition. Cependant, l'application à la lettre de cette huitième règle aux hommes de l'entreprise, comme on le voit

régulièrement, est sûrement à l'origine de l'épidémie de troubles musculo-squelettiques, TMS, qui sévit depuis bien des années.

Il est très facile d'éviter qu'un individu se déplace, ne serait-ce que pour aller chercher un outil. C'est autant de temps gagné pour la production. En revanche, pour l'individu, se déplacer, c'est l'occasion de bouger son corps, de changer de position et de limiter ainsi la survenance des troubles musculo-squelettiques. Disposer d'un peu de temps pour soi, et échanger à bâtons rompus ne serait-ce quelques instants avec ses collègues sans que pour autant ce soit dans le cadre d'un cercle qualité, c'est autant de préservé pour la santé mentale. Voir ci-dessus : « [Réduire les temps improductifs ? Rien de plus facile !](#) »

Selon la légende soigneusement entretenue, le Lean Management est vanté comme une démarche qui prendrait en compte le « bien-être » des femmes et des hommes de l'entreprise. Dans les faits, dans les réalisations, seul le « bien-être » de la production est pris en considération. Avec l'expansion du recours à la sous-traitance et la densification du travail, que ce soit au Japon ou ailleurs, ces préoccupations supposément humanistes ne demeurent que dans les propos des promoteurs du Lean, nullement dans les faits. Pourquoi ? La course à la rentabilité immédiate a tôt fait de couper les ailes aux plus convaincus de la nécessité d'engager un dialogue social. Bref, tout reste à réinventer.

Note: À la lecture du livre « [The Toyota Mindset](#) » mentionné ci-dessous, on découvre que

Taiichi Ohno pratiquait bien une manière de management par la terreur en affichant ouvertement son mépris des exécutants. [Satochi Kamata](#) a bien décrit le type de management en vigueur chez Toyota du temps où il enquêtait sous la couverture d'un ouvrier de production. Toyota recrutait alors de pauvres hères originaires des campagnes sinistrées, des individus fragiles et surtout bien plus soumis que les ouvriers des villes.



Voir aussi les témoignages ci-après :

- Toyota est toujours « l'usine du désespoir »
 - Le lean management, un danger pour les salariés ?
 - Lean manufacturing : Quelle place pour la santé et la sécurité au travail ?
1. Améliorez de nouveau ce qui a déjà été amélioré pour de futures améliorations.

Commentaire: C'est là le thème du [Kaizen](#).

1. La sagesse est donnée également à tout le monde. La question est de savoir si on peut l'exercer.

Commentaire : C'est là le thème de la [délégation de pouvoir](#) et de la [prise de décision en équipe](#).

LES 10 COMMANDEMENTS DE TAIICHI OHNO

Ces quelques propos sont rapportés par Yoshihito Wakamatsu qui fut l'assistant de Taiichi Ohno chez Toyota. L'auteur développe ces « 10 commandements » dans un livre [« The Toyota Mindset »](#).

1. Les gaspillages dissimulent, commencez par mettre en évidence toutes vos erreurs.

Commentaire : La finalité du lean repose en grande partie sur la chasse aux gaspillages. C'est salubre pour bien des entreprises, encore faut-il conserver une bonne dose de bon sens pour éviter les effets pervers d'une telle systématisation. L'obstination de la réduction des « [Muda](#) » aux dépens des autres principes fondamentaux conduit irrémédiablement à des dérives.

2. Découvrez la vérité cachée derrière vos incompréhensions.
3. Augmentez la production tout en limitant le nombre de travailleurs, c'est la seule voie à suivre pour un réel succès.

Commentaire : Ce troisième commandement est évidemment une justification de plus des licenciements qu'entraîne le Lean. Malgré tous les vœux de coopération, le salarié reste un coût qu'il s'agit de réduire, quitte à mettre la pression sur ceux qui restent en place dans l'entreprise,

un schéma classique aujourd'hui. C'est bien à cela que servent les commandements qui suivent, invitant à se dépasser et à en faire plus que de raison...

Wakamatsu, le rapporteur de ces dix commandements conte cet échange lors du lancement du modèle Corolla :

-- "*Produisez 5000 moteurs avec moins de 100 ouvriers !*" ordonne Ono.

Quelques mois plus tard, le responsable de production fait son rapport :

-- "*Nous avons été capables de produire 5000 moteurs avec seulement 80 ouvriers.*"

-- "*Combien d'ouvriers vous faut-il pour produire 10000 moteurs ?*" questionne Ono.

-- "*160 ouvriers devraient suffire.*"

Cette réponse mit fortement en colère Ono :

-- "*J'ai appris que $8 \times 2 = 16$ à l'école primaire ! Je n'aurais jamais pensé que je devais l'apprendre de nouveau et de votre part maintenant que je suis vieux ! Ne me traitez pas comme un idiot !*"

Ono poursuit :

-- "*Vous êtes trop habitué à l'idée que toute forme d'augmentation des ventes, de la main-d'œuvre et des équipements soit considérée comme positive ! Mais comment vous assurez-vous que nos bénéfices continuent d'augmenter ? C'est cela le facteur le plus essentiel !*"

Bref, il fallait supprimer encore plus de personnel.

Voir ici « [Comment augmenter les cadences de production](#) ».

(À la lecture des dialogues rapportés dans ce livre, j'imagine aisément dans le rôle de Taiichi Ohno, Toshiro Mifune, l'acteur fétiche de Kurosawa, autoritaire et méprisant à souhait pour la plupart de

ses interprétations... Mais c'est un autre sujet.)

4. Agissez sur les problèmes sans attendre, sans procrastiner.
5. Ne vous sentez pas satisfait en vous disant « J'ai fini ma tâche », allez plus avant et dites « Je peux faire plus ».
6. Accordez le juste temps à la juste méthode pour solutionner les problèmes.
7. Faites confiance à « JE PEUX » et interrogez-vous sur « JE NE PEUX PAS ».
8. N'abandonnez jamais, c'est la clé du progrès.
9. Ne réalisez pas votre travail à un rythme moyen. La voie la plus courte est toujours la plus facile.
10. Acceptez de changer en premier si vous voulez changer quelque chose.

COMMENT AUGMENTER LES CADENCES DE PRODUCTION...

Réduire les délais entre la prise de commande et la livraison au client nécessite une augmentation de la cadence de production. Commençons à titre anecdotique par la méthode « Brut ». Nous poursuivrons avec une réflexion sur l'optimisation des flux.

La méthode « Brut »

Dans son ouvrage « [La Jungle](#) » écrit en 1906, Upton Sinclair décrit la méthode employée aux abattoirs de Chicago pour accélérer la chaîne de découpe. Les abattoirs pratiquaient déjà la division du travail et les travailleurs étaient alors en mode posté. Il suffisait d'introduire à un poste donné des « champions » qui, durant une heure ou deux, imposaient à la chaîne de découpe un rythme infernal que les autres étaient bien obligés de suivre. Ensuite, cette vitesse de chaîne devenait la norme.

Une « ancienne » m'avait conté une autre méthode tout aussi efficace qu'elle avait elle-même vécue dans sa jeunesse au sein d'une entreprise textile. Il suffisait de promettre une substantielle prime si les ouvrières parvenaient à atteindre un [objectif de production](#) particulièrement ambitieux. Elles l'ont atteint, elles ont touché la prime et ensuite cet objectif était devenu la norme, il n'y avait plus de primes pour l'atteindre...

Flux, interface et « Bottleneck »

Il n'est pas toujours nécessaire de recourir systématiquement à de telles méthodes coercitives. Les flux de production peuvent être complexes. Une étude de fond de l'organisation des flux sera toujours bien plus efficace. Il s'agira de bien mettre en évidence les problèmes « d'interface » qui pénalisent généralement les organisations encore en silos. D'autre part, un flux donné peut présenter des « bottlenecks » pas toujours faciles à mettre en évidence. Ces « maillons faibles » qui ralentissent le flux ne sont pas une exception, tant s'en faut. Ce peut être une machine lente ou qui tombe trop souvent en panne. Ce peut aussi être un défaut d'organisation du [processus](#). La division du travail et l'organisation en flux régulier ne sont pas une évidence pour tous les types de productions comme nous l'avons vu ci-dessus.

Eliyahu Goldratt est l'inventeur de la « [Théorie des contraintes \(TOC\)](#) ». Il s'agit d'une démarche particulièrement pertinente pour identifier et supprimer les « goulots » qui ralentissent le flux et, en conséquence, limite la cadence de production. Lire à ce sujet l'ouvrage [Le But, un processus de progrès permanent](#).

LA RELIGION DU « LEAN »

Même si l'un de ses plus fervents disciples a pu sous-titré son ouvrage « *Les 10 commandements de Taiichi Ohno* », il ne faut pas non plus prendre les enseignements du maître à penser du Lean comme les préceptes d'une religion.

Si de nombreuses entreprises et des services publics ont besoin d'une réorganisation radicale, ce ne sera sûrement pas en suivant à la lettre les principes d'une démarche qui date (1950-60) et qui est essentiellement adaptée à l'industrie automobile, un type de fabrication bien spécifique comme a pu le relever Elyahu Goldratt. Voir ici les [limites du Lean](#).

Il est peut-être temps d'adopter une démarche réellement participative et pas un succédané de coopération comme le proposent les cercles de qualité. Mais rappelons encore une fois que l'on a changé d'époque, plus d'un demi-siècle s'est écoulé depuis l'instauration de cette ébauche de participation. La société a changé et les aspirations des nouvelles générations n'ont rien à voir avec celles de leurs aînés. Il faut aussi préciser que le contexte économique a fortement changé.

En période troublée, il ne s'agit plus de mettre au pas l'entreprise avec des processus durablement figés. Hormis pour les industries similaires à la production d'automobiles

où les produits ont une durée de vie relativement conséquente et une demande tout aussi relativement stable, en tout cas en regard d'autres types de production, c'est surtout d'une grande malléabilité de l'organisation dont on a impérativement besoin aujourd'hui. Il s'agit de laisser une place majeure à l'adaptabilité et à l'innovation. Et c'est bien en s'appuyant sur une véritable coopération de tous que l'on y parviendra.

Coopérer, ce n'est pas seulement donner son avis pour des points de détail sur un processus de production, c'est révolutionner la répartition des pouvoirs pour que chacun puisse contribuer d'égal à égal et apporter des solutions pour des questions de plus large portée, stratégique notamment. Cela est bien plus délicat à mettre en oeuvre (*sauf s'il s'agit d'une coopérative autogérée, l'entreprise « adulte » par excellence*). Pourtant, l'innovation tant sollicitée comme avantage notable dans la lutte concurrentielle est à ce prix.

C'est là, en substance, le thème du livre « Les tableaux de bord du manager innovant » .

POUR CONCLURE, UN ENTRETIEN AVEC DANIELLE LINHART

Et pour conclure, un extrait de l'entretien accordé par Danièle Linhart à la revue en ligne bastamag (22 Mars 2018) :

« Les nouvelles méthodes de management qui se déversent dans les entreprises ne se fondent pas sur une logique innovante, mais sur une application stricte et exacerbée du taylorisme. Chacun doit faire usage de lui-même selon des prescriptions édictées par les directions. Le « Lean management », qui sévit de l'hôpital aux usines, a cette ambition : faire toujours mieux avec moins en utilisant des procédures et des protocoles pensés en dehors de la réalité du travail. On demande un engagement personnel maximal, avec la menace permanente de l'évaluation, dans un contexte où la peur du chômage pèse lourd. Tout cela crée beaucoup de souffrances. Qui persistent durant la vie hors travail, entravant le repos, la détente, les loisirs, en occupant sans cesse l'esprit. » À lire en totalité sur le site de Bastamag : [« La dictature du changement perpétuel est le nouvel instrument de soumission des salariés »](#)

LE (MINI) LEXIQUE DU LEAN MANAGEMENT

Les cinq Pourquoi

« Les cinq pourquoi » est une technique de résolution des problèmes du quotidien particulièrement efficace. L'idée est de répéter cinq fois la question « Pourquoi ? » et d'y apporter une réponse à chaque fois. Il s'agit de ne pas se contenter de la première cause apparente et de coller une manière de sparadrap sans soigner le mal, mais bien d'identifier la véritable cause à l'origine du problème et d'y remédier une fois pour toute. La méthode des [5 Pourquoi](#) est exploitable pour la plupart des secteurs d'activités. Voir aussi [Les Outils de résolution de problèmes et de créativité collective](#).

5 S

Les 5S sont les initiales en japonais des cinq opérations de base indispensables pour rationaliser les tâches : Seiri Débarrasser, Seiton Ranger, Seiso Nettoyer, Seiketsu [Standardiser](#) et Shitsuke Discipliner & Éduquer. Ces cinq recommandations ou plutôt injonctions s'envisagent dans un esprit d'amélioration continue. Voir ici les [5S expliqués et commentés](#).

5 Zéros

Le concept des 5 zéros est quelque part le fondamental du toyotisme : Zéro défaut, Zéro papier, Zéro panne, Zéro

stock, Zéro délai. C'est en effet sur ce principe que se construisent le Juste à temps et le Kanban, et par extension les [démarches qualité](#). Il est toutefois dommage d'omettre un sixième zéro à cette liste : le Zéro mépris sans quoi rien n'est possible puisque le progrès repose justement sur les femmes et les hommes « d'en-bas », ceux qui en fait créent la valeur. Voir ici les [5 zéros expliqués et commentés](#).

Gemba

Le Lean a pour objectif de mieux servir le client et donc d'améliorer la rentabilité. Pour y parvenir, le Lean mobilise les acteurs de l'entreprise sur le terrain, cadres dirigeants y compris. C'est logique. Qui connaît mieux son environnement de travail que ceux qui y travaillent ? C'est sur le terrain que l'on peut résoudre les problèmes et envisager les actions d'amélioration. Ce n'est pas dans les bureaux distants qu'il s'agit d'étudier la situation mais bien là où se crée la valeur. C'est cela le [Gemba](#). (ou Genba).

Hansei

Hansei, « auto réflexion », est une manière d'autocritique afin de mieux intégrer sa capacité toute naturelle à commettre des erreurs. L'analyse des erreurs, tout comme la reconnaissance de les avoir commises, est partie intégrante de l'amélioration continue. Encore faut-il ensuite trouver le juste milieu entre l'auto-culpabilisation et l'autocritique façon procès soviétique. En fait, tout dépend du principe de relation existant dans l'entreprise entre les

individus, tout comme du degré de [droit à l'erreur consenti](#).

Indicateur performance

Un indicateur de performance clé, KPI, est l'instrument indispensable à toutes démarches d'amélioration. L'[indicateur de performance](#) est impérativement choisi en équipe. Il sera utile pour mesurer son progrès mais aussi pour s'assurer que l'on suit la bonne direction, et que la vitesse de progression est correcte. Le processus de [choix des indicateurs](#) est une étape essentielle de tout projet d'amélioration. Un seul indicateur de performance ne suffit pas en général. Les KPI sont regroupés sur un [tableau de bord de pilotage](#).

Jidoka

L'idée, c'est de réduire la variabilité des processus afin d'éviter notamment que des non conformités se retrouvent chez les clients. En fait, il s'agit de produire « bien » du « premier coup ». Il ne faut donc pas causer d'erreurs. Un des principes le plus simple du Jidoka est le fait d'arrêter la machine automatiquement dès qu'une erreur se produit.

Au moindre problème survenant lors du processus de production, le système Toyota de détection automatique d'erreurs (Jidoka) donne l'alarme et permet ainsi aux employés sur la chaîne de prendre les mesures

*nécessaires pour le résoudre sur place, même
s'il faut pour cela interrompre la production.*

Source : le site Toyota.

On parlera de « **autonomation** », un mot-valise construit à partir de autonomie et automation. Autonomation vise à prévenir la survenance de défauts par un principe « d'automation intelligente », toujours au service de l'humain.

*Différenciez les tâches qui peuvent être
exécutées par les humains de celles qui
peuvent être réalisées par les machines.
N'utilisez pas les humains comme gardiens
des machines, assignez-les plutôt à des
taches qui ne peuvent être réalisées que par
des humains.
Tahiichi Ono*

Propos rapporté par Wakamatsu, auteur de [« The Toyota Mindset »](#).

On parlera aussi dans la même logique de [Poka Yoke](#) et on s'intéressera de même à [l'AMDEC](#) pour bien identifier les risques potentiels de défaillance.

Juste à Temps

Comme son nom l'indique, l'idée du JAT pour Juste à Temps (JIT Just In Time), c'est de produire au juste moment pour servir le client à temps. On réduit les stocks et le nombre d'encours (WIP, Work In Progress, Work In Process) en fonction des commandes client qui seront livrées au juste moment. Le « **Kanban** » est le moyen le plus connu de réaliser le Juste à Temps lorsque la production est assez répétitive.

Kaizen

Ce terme désigne ce que l'on pourrait appeler une philosophie de l'amélioration continue. Il s'agit de développer, d'optimiser, de perfectionner, bref d'améliorer en continu, sans brusquerie, mais toujours dans un mode coopératif. Voir ici le [principe du Kaizen](#).

Muda

« Muda » désigne un premier type de gaspillage. Tout ce qui est inutile, qui coûte et doit être éliminé, tel que les temps d'attentes, les transports et déplacements superflus, ou encore le stock ou la surproduction, pour ne citer que les principaux.

Mura

« Mura » désigne un deuxième type de gaspillage. Ce sont toutes les irrégularités, l'absence de standard, tout ce qui peut entraver la fluidité des flux de production. Comme

pour le taylorisme, le succès est dans la [standardisation](#) à l'extrême.

Muri

Ce terme désigne un troisième type de gaspillage. C'est l'utilisation de moyens sur-dimensionnés pour accomplir une tâche. Ce terme désigne toutes les formes d'excès et de surconsommation.

Commentaire : Il est cependant prudent de se laisser des marges de sécurité afin d'absorber les éventuels sursauts de production. Autrement dit, glissez au besoin un peu de « Slack » , c'est-à-dire du « mou » dans vos processus pour éviter de trop mettre la pression sur les hommes et les équipements. Toutes les productions ne sont pas régulières, tant s'en faut, et donc difficiles à lisser définitivement. Il faut aussi savoir adapter les outils et méthodes à la réalité de la situation. Dans cet esprit, il est tout aussi prudent de bien savoir interpréter le TRS, [Taux de Rendement Synthétique](#) pour éviter de bâtir des systèmes de production surtendus.

PDCA

Le PDCA, pour Plan → Do → Check → Act, est associé à la Roue de Deming, sous-entendu que l'on répète les 4 opérations : Planifier, Faire, Vérifier, Agir, jusqu'à parvenir à solutionner le problème. Voir ici le [PDCA et la roue de Deming](#).

SMED

SMED, pour « Single Minute Exchange of Die », est une méthode pour ne pas perdre de temps à régler les paramètres de production lors des changements de série. L'idée est donc de s'organiser pour changer d'outils rapidement, et d'optimiser les réglages afin qu'ils soient les plus simples possible entre chaque changement de série. La [Wikipédia anglophone](#) propose un article assez complet à ce sujet.

Standardisation

La standardisation poussée à son extrême est le point clé du toyotisme, et par extension du Lean Management.

C'était déjà le point fondamental du taylorisme puis du fordisme. [Taiichi Ohno](#) pousse encore plus avant ce concept afin de mieux exploiter les « bonnes pratiques » mises au point dans les ateliers. Tout repose ensuite sur la qualité de [conception](#) des [procédures](#) définissant la manière d'exécuter le travail à réaliser. Pour cela, il s'agit de bien confronter la faisabilité des procédures en se rapprochant au plus près de la réalité du travail sur le terrain.

Ensuite, au fil du temps, la procédure évolue, s'améliore, c'est aussi à cela que sert le [Kaizen](#).

Où il n'y a pas de standard,

il n'y a pas de Kaizen.

Taiichi Ohno

Remarque personnelle : Bien des concepteurs de procédures devraient s'inspirer de cette démarche pragmatique...

En pratique, les procédures et modes de travail sont établis par des prescripteurs qui se tiennent loin de la réalité et ne jurent que par « *la méthode* ». En fait, ils appliquent des

« *recettes* ». Il en est de même pour les trop fameuses « *bonnes pratiques* » qui sont sélectionnées par ces mêmes prescripteurs sans se préoccuper du point de vue de ceux qui seront en charge de les appliquer.

Une bonne part du drame du lean, et plus généralement du management moderne, est justement dû à cette distance entre ceux qui prescrivent et ceux qui doivent appliquer des consignes inadaptées. Le mépris évident des prescripteurs envers les exécutants explique aussi cela.

Tableau de bord

Le tableau de bord n'est pas qu'un présentoir d'indicateurs et de ratios. Un tableau de bord est structuré afin d'être cohérent et passer ainsi le « sens » de l'information. Un tableau de bord se compose selon des règles précises. Voir ici le dossier complet : [Comment réaliser le tableau de bord](http://www.piloter.org).

Takt Time

Ce terme d'origine germanique définit le temps idéal de réalisation d'une tâche au sens du client. Il est utilisé pour dimensionner une chaîne de production. Prenons pour exemple un client qui achète 1000 pièces d'une certaine référence par jour. Pour soutenir ce rythme, il faut donc que toutes les activités du processus soient à même d'assurer le débit. C'est à cela que sert le Takt Time, à dimensionner le flux du processus. Voir ici [Takt Time](#).

- [Voir ici les outils du Lean Management](#)
- [le dictionnaire du Lean Management en téléchargement](#)

RESSOURCES EN LIGNE



Lean management, système d'organisation industrielle



Le Lean à l'hôpital

Le Kaizen, l'amélioration en continu



Qu'est-ce que le PDCA ?



Que sont les cinq S ?



Que sont les cinq Zéros ?



Définition et principe du tableau de bord



Qu'est-ce qu'un indicateur de performance ?



Choisir un indicateur de performance clé



Management de la performance et confiance



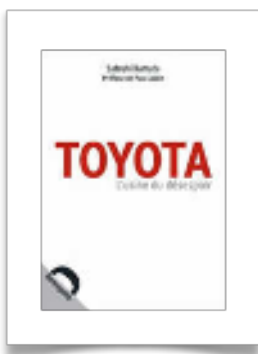
Décider en équipe, La révolution du Management



Comment travailler en équipe ?

UN OUVRAGE INCONTOURNABLE SUR LE LEAN MANAGEMENT

- Pour ne pas rêver trop fort à trop idéaliser le Lean et le système Toyota et foncer tête baissée, lire et relire l'excellent « Toyota l'usine du désespoir » de Satoshi Kamata. Un témoignage précis et détaillé vu de l'intérieur des usines Toyota, bien loin du marketing et de la légende officielle...



Toyota

L'usine du désespoir

Satoshi Kamata

Demopolis 258 pages

L'AUTEUR



Alain Fernandez est un spécialiste de la mesure de la performance et de l'aide à la décision. Il est l'auteur de plusieurs livres sur ces thèmes.

Le dernier en date « [Les tableaux de bord du manager innovant](#) » (Éditions Eyrolles 2018) développe les bonnes conditions pour une [prise de décision en équipe](#). L'auteur anime depuis plus de vingt ans le blog www.piloter.org dédié au management de l'entreprise.

Site perso (Bio) :

alain-fernandez.info

Page Linkedin :

<https://www.linkedin.com/in/alainfernandez/>

Page Amazon :

<https://www.amazon.fr/Alain-Fernandez/e/B004MNY27I>

BIBLIOGRAPHIE DE L'AUTEUR

Les tableaux de bord du manager innovant



Une démarche en 7 étapes pour faciliter la prise de décision en équipe

Édition Eyrolles

Alain Fernandez

Collection Management

320 pages

Disponible :

[Librairie Eyrolles](#)

[Librairie Amazon](#)

Résumé

Comment répondre aux nouveaux besoins de pilotage des entreprises ? L'auteur propose une démarche en 7 étapes pour mettre en place les tableaux de bord du manager innovant. Cette démarche pratique permet de bâtir un système de mesure de la performance qui remplit pleinement sa fonction d'assistance au pilotage, dans une logique de coopération et de prise de décision en équipe.

La première partie développe une analyse critique de la mesure de la performance telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui. Elle apporte notamment des réponses aux questions : pourquoi la mesure de la performance est-elle encore un outil de coercition ? Comment démasquer les mesures maquillées ? Comment éviter les indicateurs inadaptés et donc trompeurs ?

La seconde partie détaille, exemples à l'appui, les sept étapes de la démarche pour bâtir les tableaux de bord de l'organisation innovante : concevoir des stratégies coopératives ; identifier collectivement les objectifs tactiques ; instaurer un climat de confiance, premier pivot de la démarche ; pratiquer la reconnaissance, second pivot de la démarche ; sélectionner les indicateurs pertinents ; construire l'aide à la décision ; développer la prise de décision en équipe. [*Voir la fiche technique*](#)

L'essentiel du tableau de bord



Méthode complète et mise en pratique avec Microsoft Excel

Édition Eyrolles

Alain Fernandez

Collection Gestion de projets

280 pages 5^e édition

Disponible :

[Librairie Eyrolles](#)

[Librairie Amazon](#)

Résumé

La méthode proposée dans cet ouvrage reprend les principes les plus récents de conception des tableaux de bord pour les adapter aux besoins des managers. Rapidité, simplicité et faible coût de réalisation en sont les priorités.

À la fois théorique et pratique, le livre est structuré en deux parties. La première développe concrètement, avec exemples à l'appui, les phases fondamentales de la conception d'un tableau de bord en cinq étapes et quinze outils : définition des axes de progrès, détermination des points d'intervention, sélection des objectifs et des indicateurs, structuration du tableau de bord. La seconde partie est orientée réalisation grâce à quinze fiches pratiques.

Les fonctionnalités de Microsoft Excel, utiles pour la création d'un tableau de bord de pilotage opérationnel, sont expliquées dans cette nouvelle édition mise à jour. De plus, chaque chapitre est associé à une page Web spécifique du site de l'auteur www.tableau-de-bord.org où le lecteur pourra y trouver des conseils et tutoriels en vidéo.

Des informations pratiques, des mises à jour, des liens complémentaires et des références d'ouvrages sont également consultables grâce à des QR codes.

Tous les exemples, ainsi que le tableau de bord type développé étape par étape au fil de l'ouvrage, sont à télécharger sur ce même site.

[Voir la fiche technique](#)

Le chef de projet efficace



12 bonnes pratiques pour un management humain

Édition Eyrolles

Alain Fernandez

Collection Gestion de projets

248 pages 6^e édition

Disponible :

[Librairie Eyrolles](#)

[Librairie Amazon](#)

Résumé

Pour réussir les projets d'entreprise, il ne suffit plus de satisfaire le traditionnel triptyque qualité-délais-coûts, même si l'on y adjoint l'incontournable maîtrise des risques. La coopération active de l'ensemble des partenaires tout comme l'accession au maximum de créativité de l'équipe font la différence.

Mais comment inciter des acteurs aux intérêts divergents à oeuvrer en commun ? Comment libérer la créativité de chacun ? Pour répondre à ces multiples enjeux, il n'y a guère d'autre solution que d'adopter une démarche active centrée sur les femmes et les hommes qui font l'entreprise.

Ce guide entièrement revu et complété pour répondre aux besoins actuels a été conçu à partir de la connaissance cumulée de plusieurs dizaines de chefs de projet. Il réunit en 12 bonnes pratiques les conditions pour réussir tout projet d'entreprise en expliquant comment :

- négocier efficacement avec tous les partenaires ;
- anticiper les risques et les menaces ;
- satisfaire toutes les parties prenantes ;
- bâtir des équipes performantes ;
- dynamiser la créativité de l'équipe ;
- réaliser le tableau de bord projet ;
- réussir l'accompagnement du changement ;
- accroître sa capacité de rebond. [Voir la fiche technique](#)

Les nouveaux tableaux de bord des managers



Le projet Business Intelligence clés en main.

Édition Eyrolles

Alain Fernandez

495 pages 6^e édition

Disponible :

[Librairie Eyrolles](#)

[Librairie Amazon](#)

Résumé

Les tableaux de bord sont au cœur du processus de management de la performance. La qualité et la cohérence du système d'information décisionnel conditionnent la réussite de la stratégie déployée. Encore faut-il que les tableaux de bord soient conçus méthodiquement, qu'ils mesurent toutes les formes de performance et qu'ils assistent du mieux possible les décideurs en situation.

Ce livre, best-seller depuis plusieurs années, s'est imposé auprès des concepteurs de système de business intelligence, des consultants et des chefs de projet. Centré sur la problématique du décideur en action, cet ouvrage régulièrement mis à jour explique comment :

- Réaliser le projet de business intelligence dans sa totalité, de la conception à la mise en action.
- Assurer le déploiement de la stratégie gagnante.
- Faciliter la mise en pratique de la gouvernance.
- Composer les tableaux de bord pour assister la prise de décision.
- Choisir les indicateurs de performance les mieux adaptés à chaque situation.
- Fiabiliser les informations dès la collecte des données.
- Comprendre et exploiter le « Big Data ».
- Manager les risques à tous les stades du processus décisionnel.
- Choisir les outils de business intelligence, méthode de sélection détaillée.

[Voir la fiche technique](#)

44 astuces pour démarrer votre business



Édition Eyrolles
Alain Fernandez
160 pages

Disponible :
[Librairie Eyrolles](#)
[Librairie Amazon](#)

Résumé

Gagner sa vie en vivant son rêve.

Certains passent leur vie en entreprise sans rien en apprécier ni être reconnus à leur juste valeur, ayant parfois le sentiment de passer à côté de leurs vraies envies professionnelles. Et si la solution était du côté de l'entrepreneuriat en solo ?

Réaliser son projet professionnel, gagner en autonomie, choisir son chemin en connaissance de cause, tel est le programme de ce guide pratique, structuré en sept étapes balisant de façon progressive la démarche entrepreneuriale.

- Comment changer ses repères ?
- Quelles qualités développer ?
- Comment bâtir son business model ?
- Comment intégrer les réseaux professionnels qui comptent ?

Toujours pragmatique, l'auteur accompagne le lecteur sur la voie de la réussite via nombre d'exemples, de témoignages et d'une quarantaine d'astuces issues du terrain.

[Voir la fiche technique](#)

À son compte, de salarié à entrepreneur



De salarié à entrepreneur indépendant, le guide pratique. Dépassez les obstacles. Bâissez un business model durablement viable. Adoptez une démarche d'amélioration continue.

Édition Eyrolles

Alain Fernandez

260 pages

Disponible :

[Librairie Eyrolles](#)

[Librairie Amazon](#)

Résumé

Le salariat n'est pas la seule voie possible pour se réaliser.

Il est désormais bien difficile de bâtir un projet de vie professionnelle conforme à ses aspirations tout en conservant un statut de salarié. La course à la performance et les exigences de flexibilité des entreprises entravent les projets personnels les mieux préparés.

Fort de ce constat, il est alors temps de **se lancer**.

Mais comment s'y prendre ?

Comment bâtir un projet solide et viable pour se réaliser tout en assurant son confort matériel ?

C'est là l'objet de ce livre.

Véritable **coach personnel**, il vous accompagne pas à pas et vous aide à franchir les étapes pour développer une **activité rentable** qui vous permet d'exprimer votre talent.

Ce livre est illustré de multiples **expériences d'entrepreneurs** qui un jour ont choisi de prendre leur carrière en main.

[Voir la fiche technique](#)

LE SITE ASSOCIÉ

Le site <https://www.piloter.org/> associé à ce livre propose nombre de ressources complémentaires. Près d'un millier d'articles sur ces thèmes sont en accès libre et gratuit.

