

# Le *lean* et ses effets sur la santé

**Le discours de la « production maigre » ou *lean production* est fondé sur la connexion entre économie de matière et économie de main-d'œuvre. Mais le travail humain n'est pas un intrant comme les autres et les anti-gaspillages escomptés peuvent s'avérer dangereux pour la santé.**

**Marcel Lepetit,**  
Consultant à DS et O  
(Développement social  
et organisation), ancien membre  
du Conseil scientifique  
de l'Anact.

**L**e *lean*, qu'il soit dit *manufacturing*, *reengineering* ou *management*, connaît un regain d'actualité depuis deux ans, suite à la crise systémique (bancaire, financière, économique et sociale) de 2008. Crise qui risque de devenir une « récession sociale<sup>1</sup> », accompagnée d'une perte de confiance dans la société.

Cette doctrine managériale du produire « maigre », a été médiatisée en France par des chercheurs américains, qui ont publié, sous la direction de J. Womack, les résultats d'études menées au milieu des années 1980 dans l'industrie automobile mondiale. Cet ouvrage décortique les raisons du succès du modèle *Toyota production system* (TPS), qui expérimente à partir des années 1950 la démarche qualité, en s'inspirant de la roue de Deming<sup>2</sup>.

Il faut noter que ce livre, publié en France en 1992, était préfacé par Raymond Lévy, alors PDG de Renault [voir encadré plus loin]. Cette combinaison prestigieuse de chercheurs et de grands dirigeants, qui donne autorité à la plupart des doctrines à enseigner, est reconduite en 2010 avec la publication d'un nouvel ouvrage américain, *Vélocité*<sup>3</sup>, cette fois-ci sous la forme d'un roman. Comme si les propagandistes du *lean* tenaient à « nous raconter une histoire<sup>4</sup> ».

Nous allons ici résumer la promesse du *lean*, en présenter ses effets sur la santé, établir le lien avec la montée de la pénibilité et des risques psychosociaux (RPS), et finalement suggérer sa cohérence intime avec le modèle de croissance, qui constitue la « cage de fer » de la civilisation consumériste.

## L'ambition des promoteurs du *lean*

Le *lean* est une promesse de productivité globale. Cette méthode vise tout à la fois des économies de matière, de plus en plus légitimes pour vivre sur une planète aux ressources limitées, et des économies de main-d'œuvre. À la différence des publications récentes, le livre de J. Womack affichait l'objectif d'une productivité d'emploi («deux fois moins de personnel en étude et fabrication») [voir page suivante une reproduction de la quatrième de couverture]. C'est la pertinence de cette connexion – économie de matière et économie de main-d'œuvre aboutissant finalement aux excès financiers qui caractérisent le modèle économique mondialisé, et qui sont à la source des crises des sociétés contemporaines – que nous proposerons de mettre en discussion en conclusion de cet article.

La force de conviction du *lean* repose sur un double ressort : il propose d'éliminer les gaspillages (qui pourrait être contre un tel objectif ?) en travaillant sur les flux et en impliquant tous les acteurs de la production, à commencer par les concepteurs et les opérateurs. Pour ce faire, la méthode mobilise une série d'outils d'enrôlement des salariés : le 5S<sup>5</sup>, qui est une façon simple d'engager le changement de culture, de renforcer l'esprit d'équipe et la responsabilisation, le Six Sigma<sup>6</sup>, etc.

## Après 30 ans de mise en œuvre, quels sont les effets sur la santé de la méthode *lean* ?

Pour aller au cœur du sujet, nous reprenons ici le résumé fait par le psychologue du travail Yves Clot<sup>7</sup> des résultats de l'analyse comparative, conduite par Antoine Valeyre, des effets sur la santé des différentes formes d'organisation du travail en Europe [sur ce point, on peut lire son article dans le présent numéro].

Cette étude montre que les conditions de travail et la santé au travail sont bien meilleures dans les organisations dites «apprenantes» – qui privilégient l'autonomie et la prise d'initiative des salariés – que dans les organisations en *lean production*, et qu'elles sont souvent moins bonnes dans les organisations en *lean* que dans les organisations tayloriennes.

D'après cette étude réalisée à l'échelle européenne, 66 % des salariés en *lean production* déclarent être exposés à des atteintes à la santé liées au travail, contre 57,7 % en moyenne. 63,5 % déclarent être exposés à des mouvements répétitifs des mains et des bras, contre 50,9 % en moyenne. 39 % déclarent être exposés à des cadences élevées tout le temps ou presque, contre 28,6 % en moyenne<sup>8</sup>.

Cet impact négatif sur la santé des organisations *lean*, supérieur de dix points aux autres formes d'organisation, permet de mieux comprendre les plaintes des salariés relayées par les syndicalistes, que nous avons pu entendre à deux reprises durant l'été 2010 : une première fois au cours d'une journée d'étude confédérale CFDT «santé-travail», une seconde fois dans le cadre d'une journée d'étude de la branche papier carton de la fédération Chimie-Énergie.

1> Tim Jackson, *Prosperité sans croissance. La transition vers une économie durable*, Etopia, 2010.

2> La roue de Deming est une illustration de la méthode de gestion de la qualité dite PDCA (*plan-do-check-act* : planifier, développer, contrôler, agir).

3> H.S. Bergland, D. Jacob et alii, *Vélocité. Un roman d'entreprise. Comment combiner le lean, le Six Sigma et la Théorie des contraintes pour booster vos performances*, Pearson Education France, 2010.

4> *Le storytelling* est une méthode utilisée en communication fondée sur une structure narrative du discours qui s'apparente à celle des contes, des récits. Source : Wikipédia.

5> *Seiri* (débarrasser) ; *Seiton* (ranger) ; *Seiso* (nettoyer) ; *Seiketsu* (ordonner) ; *Shitsuke* (respecter systématiquement les règles).

6> Le Six Sigma est une méthode statistique qui cherche à traquer la variabilité des causes et des effets, selon la règle des 80/20 (20 % des causes => 80 % des effets), pour prioriser les actions d'amélioration continue.

7> Yves Clot, *Le Travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux*, La Découverte, 2010.

8> Antoine Valeyre, «Conditions de travail et santé au travail des salariés de l'Union européenne : des situations contrastées selon les formes d'organisation», *Documents de travail du Centre d'études de l'emploi*, n° 73, 2006.

## Le Système qui va changer le monde

Une industrie à la fois plus performante et plus humaine : tel est le défi de la « production au plus juste ». Ce système de management, dont les Japonais ont fait leur arme maîtresse, est en passe de changer la face industrielle du monde.

La production au plus juste vise un produit « toujours meilleur », toujours plus adapté aux exigences du client. Il implique, comme son nom l'indique, une économie de moyens :

- durée du cycle de développement des produits (réduction de 50 %) ;
- emploi de ressources humaines (deux fois moins de personnel en étude et fabrication) ;
- niveau des stocks et en-cours (réduction de 90 %) ;
- surface des usines (réduction de 50 %) ;
- niveau des stocks de produits finis (réduction de 75 %) ;
- proportion de défauts des produits (réduction de 300 %).

Ces économies de temps, d'énergie et d'argent vont de pair avec des améliorations importantes : une plus grande variété de produits et plus de responsabilité, d'autonomie et de formation pour les employés.

Le système qui va changer le monde fait la synthèse d'une étude dirigée par une équipe de recherche du Massachusetts Institute of Technology : le programme IMVP (*International Motor Vehicle Program*). Cette recherche, qui a duré cinq ans et coûté 5 millions de dollars, a établi un bilan des performances comparées des industries automobiles en Europe, en Amérique et au Japon.

Best-seller dans les pays anglophones, traduit en six langues, ce livre a été sélectionné comme meilleur ouvrage de management par le *Financial Times*.

4<sup>e</sup> de couverture de J. Womack, *Le Système qui va changer le monde*, Dunod, 1992.

Que la méthode se nomme « Nissan Way », « Système de production Renault », « *lean production* » chez Peugeot, qu'elle porte d'autres appellations pour standardiser les processus dans les PME du papier carton, filiales de grands groupes multinationaux, la majorité des syndicalistes soulignent les contradictions entre le discours managérial sur la qualité de la production et la réalité vécue par les salariés. Confrontés au dilemme productivité/qualité, les salariés se plaignent de rencontrer de plus en plus de difficultés pour « bien faire leur travail ».

## Traiter la pénibilité ou les RPS, une reconnaissance des effets sur la santé du *lean* ?

Il est significatif que la direction de Peugeot, par exemple, veuille coupler aujourd'hui la chasse aux gaspillages avec la réduction des pénibilités. C'est ce que souligne Yves Clot dans une analyse qui va au cœur de la contradiction entre travail standardisé et santé. « Chez PSA, les opérateurs évitent, dans le cadre de cette organisation *lean*, de faire les quelques pas qui séparaient la chaîne de montage des bacs où se trouvent les pièces détachées. À présent, ils ont seulement à se tourner pour prendre les pièces. Sur le papier, c'est un effort en moins à effectuer. Mais l'analyse du travail a montré qu'en réalité ces quelques pas pouvaient être autant de micro-temps de pause pour

les articulations des bras et du dos. Éliminer tout ce qui n'a pas de valeur ajoutée pour le client final (gestes ou mètres carrés, par exemple) peut malheureusement conduire à éliminer ce qui a une valeur ajoutée pour la santé. Il n'est donc pas étonnant que le *lean* soit parfois regardé comme un facteur de surcharge biomécanique. C'est pourquoi, au plan scientifique comme au plan social, ses effets sur la santé sont controversés (par les résultats de l'étude de Valeyre par exemple)<sup>9</sup>. »

C'est dans ce contexte d'enserrement de l'activité des opérateurs dans la cage de fer d'une certaine forme de rationalisation industrielle qu'il faut resituer l'accord sur le « dispositif d'évaluation et de prévention du stress professionnel<sup>10</sup> », signé chez Peugeot. Comme dans d'autres entreprises, ces accords dits « Darcos » peuvent être lus comme un aveu, voire comme une reconnaissance par les directions d'entreprise des méfaits des organisations du travail ultra-standardisées sur la santé.

9> Yves Clot, *Le Travail à cœur*, op. cit., p. 30-33.

10> Accord du 12 octobre 2009, signé par la CFDT, la CFE-CGC, la CFTC et FO.

De même, le dilemme devant lequel se trouvent les syndicalistes est compréhensible : d'un côté, en signant ce type d'accord, ils essaient de soulager la souffrance qui pèse sur les salariés, et d'un autre côté, ils soulignent que « réduire la pénibilité, les gaspillages sont des objectifs qu'on ne peut que partager », mais ils reconnaissent que « dans les faits, c'est le contraire qui est constaté<sup>11</sup> ». « On cherche à réduire au maximum le temps de marche des opérateurs [Mais] cette intensification du travail est une source de stress et de TMS (troubles musculo-squelettiques)<sup>12</sup>. »

## La question ne devient-elle pas aujourd'hui : comment civiliser le travail ?

En couplant économie de matière et économie de ressources humaines, le *lean* creuse la contradiction de l'économie mondialisée. En faisant le lien entre trois phénomènes apparemment indépendants – comme la chasse aux gaspillages de matière, le gâchis des capacités humaines dans la production et les gaspillages de consommation (« Au niveau mondial, un quart de la nourriture produite est jetée sans avoir été consommée<sup>13</sup> ») –, il est évident que nous nous trouvons dans une contradiction intenable dans la durée.

Le *lean*, en s'attaquant aux temps « morts », s'attaque en fait aux temps nécessaires à la coordination, aux échanges, aux apprentissages dans l'organisation, à la formation, en définitive au développement des capacités humaines. La tendance est à réduire l'intrant humain dans le processus, alors que le devenir de nos sociétés appelle le développement humain pour faire face aux ressources limitées de la planète et aux inégalités sociales.

Ce que ne cesse de révéler le débat sur les vices et les vertus du *lean*, c'est le conflit structurel entre deux logiques : celle de la croissance matérielle et financière de nos sociétés, jusqu'à perdre le sens de ce qui vaut la peine d'être vécu, ou la dynamique de ce que pourrait être la prospérité humaine dans un monde aux ressources naturelles limitées et menacé par une économie carbonée.

Tant que la répartition des gains de productivité se fait sous le seul contrôle des actionnaires, et non des différentes parties prenantes, le soupçon porté par le monde du travail sur les impasses de la méthode *lean* a toutes chances de demeurer. Avec, d'un côté, les optimistes qui chercheront à augmenter la satisfaction du client et de l'actionnaire – voire des salariés – en réduisant les coûts, et les sceptiques qui se garderont de trop s'impliquer au nom du « Travailler plus pour gagner quoi<sup>14</sup>? »

11> Débat entre le chef du département d'ergonomie industrielle de PSA et un délégué central CGT de Renault, publié, sous le titre « Faut-il craindre la *lean production* », dans la revue *Santé et travail*, n° 72, octobre 2010.

12> Yves Clot, *Le Travail à cœur*, p. 33.

13> Source : Observatoire belge de la consommation durable.

14> Robert Castel, *Le Monde*, 9 juillet 2008.

15> Aprat : Association pour l'échange et l'amélioration des PRATIques de conseil.

## ANNEXE

### Sites Internet, bibliographie

Voir le manifeste du printemps 2009 de l'association de consultants Aprat<sup>15</sup> « pour un déploiement humain du *lean* », sur le site public de [www.aprat.com](http://www.aprat.com). « Le défi lancé aux consultants et aux acteurs économiques », dit le manifeste, « est de dépasser les contradictions, en couplant : développement humain ET performance durable, productivité ET relations de travail pacifiées, responsabilité individuelle ET travail d'équipe, etc. Les démarches IPNOS/LEAN bien déployées peuvent économiser la ressource, mais aussi préserver l'emploi, professionnaliser les équipes, réduire les accidents et le stress... »

Pour tempérer le pouvoir de séduction du *lean*, la lettre n° 4 de DS et O d'octobre 2009 (« Le retour du " *lean* humain " en France, entre vices et vertus », [www.dseto.com](http://www.dseto.com)), concluait que « pour ne pas devenir " l'inhumain ", le déploiement humain du *lean* est un combat, car dans un contexte qui reste dominé par la recherche du profit financier, il s'agit d'ouvrir une voie plus favorable au développement humain comme moyen et finalité de la performance durable et sociétale. »

L'Aprat vient de créer l'Institut du travail et du management durable (ITMD), dont le Conseil d'orientation est composé de quatre collègues : chercheurs, consultants, entreprises et partenaires, dont des syndicalistes. L'ITMD souhaite contribuer à une meilleure prise en compte des enjeux du travail dans les organisations. Cet institut postule que performance durable et développement humain vont de pair. L'hypothèse est qu'efficacité et santé au travail passent par le pouvoir d'agir donné au salarié ; la performance doit devenir un objet du dialogue social, centrée sur cette question : « Comment puis-je bien faire mon travail ? »

- Y. Clot, J.-Y. Rochex et Y. Schwartz, *Les Caprices du flux. Les mutations technologiques du point de vue de ceux qui les vivent*, Matrice, 1990.
- E. Morvan, M. François et F. Bourgeois, « Les Systèmes productifs " au plus juste " : quelle place pour l'activité et la santé ? », *Actes du 43<sup>e</sup> congrès de la SELF*, Ajaccio, 2008.
- T. Jackson, *Prosperité sans croissance - la transition vers une économie durable*, 2010, Etopia. Préface de Patrick Viveret et de Mary Robinson. Tim Jackson a été le rapporteur de la Commission britannique pour le développement durable (2009 : *Prosperity without Growth ? The Transition to a Sustainable Economy*, Londres, Sustainable Development Commission).