

## Le lean a-t-il renoncé face à la complexité ?

Dans ses mises en œuvre, le lean a connu de nombreux écueils. Jugé parfois déshumanisant, il a pourtant fait souvent ses preuves dans les secteurs manufacturiers et tertiaires. Alors, faut-il le rejeter ou le réinventer ?

**A**u Canada, la Cour supérieure du Québec a récemment donné raison en appel à un syndicat d'un Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) pour ne plus user de la « méthode lean » sur son site, du fait du caractère déshumanisant perçu par plusieurs employés de ce service hospitalier. Ces derniers, plus attachés à la qualité des services qu'à leur quantité pour leurs patients, ont relayé auprès de ce syndicat une situation de détresse psychologique et de frustration profonde provoquées par cette méthode, les plaçant en contradiction avec leur code déontologique, entraînant par la suite absentéisme et sentiment de perte du jugement.

Aujourd'hui décriée dans ce cas précis, cette méthode a été pourtant montrée comme l'une des méthodes incontournables de l'amélioration de la productivité et du management. À l'origine au Japon, chez Toyota, de brillants ingénieurs dont Taiichi Ohno, après avoir étudié la méthode de Ford elle-même inspirée du Taylorisme (organisation scientifique du travail), ont fait le pari que production continue et diversité pouvaient être obtenues simultanément, sans pour autant augmenter les coûts et les délais. La mise en œuvre de leurs observations a contribué à l'émergence du TPS, le Toyota Production System ou Toyotisme, qui consiste à fabriquer seulement ce qui est nécessaire, à éliminer tout ce qui n'ajoute pas de valeur et à arrêter tout ce qui fonctionne mal.

Les méthodes lean sont maintenant diffusées largement et avec succès dans de nombreux secteurs manufacturiers (automobile, aéronautique, télécom) ainsi que dans le secteur tertiaire (services informatiques, bancaires,

éducation, santé...). Pas un de ces secteurs n'est toutefois épargné par de fréquents gros loupés : stress, mal-être au travail des salariés et in fine, dégradation de l'efficacité.

Faut-il jeter le lean parce que néfaste, trop simple ou trop ringard par rapport aux enjeux et aux difficultés rencontrés ? Ou le réinventer ? Avant cela, il faut à mon sens regarder cela d'un peu plus près.

### **Au début cela commence toujours plutôt bien ...**

Ma première expérience d'Ingénieur Méthodes Logistiques, puis celle de Responsable Logistique chez l'équipementier automobile Valeo m'ont montré qu'une partie de la boîte à outils lean est facile à comprendre et à mettre en œuvre lorsque le top management est moteur et que des ressources compétentes sont dédiées au projet. Le focus particulier sur la performance des machines (Total Productive Maintenance), la propreté et l'organisation des postes de travail (5S), la réduction des stocks et encours (Kanban, VSM) permet d'éliminer rapidement pas mal de gaspillages (les fameux Muda) en mode « gros bon sens ». Le souci est que parfois les projets s'arrêtent là. Les gains ont payé l'effort initial et on passe à une autre urgence, un autre projet...

### **... mais rapidement on se heurte à la complexité**

Alors que dans un monde merveilleux mais révolu, on produisait en masse – assuré d'une demande sans cesse croissante, les usines et les organisations en général doivent aujourd'hui servir une demande variable en quantité et qualité. Il s'agit de faire cohabiter cette diversité de demande avec le minimum de régularité nécessaire à court terme pour organiser la production, les organisations : le pari du lean. Le Smed – Single Minute Exchange of Die – permet de diminuer les temps de changement de série des machines et donc de changer rapidement la production d'une référence à l'autre. Mais cela ne suffit pas si l'on souhaite également faire varier la vitesse de production, tout en préservant l'efficacité.



**Jean de Gonfreville**  
Associé Diagma  
jdegonfreville@diagma.com

© Diagma



©Jean-Marc Abelous

Comme mes collègues chez Valeo, j'avais été frappé par la différence de conception entre les usines Toyota bâties sur un modèle de postes de travail simples, fiables, reconfigurables et les usines d'autres constructeurs très/trop automatisées, dont la sophistication les rendait moins fiables, limitait la polyvalence des opérateurs et les empêchait de s'adapter en continu aux variations de demande. De manière rassurante mais pas très intuitive pour des ingénieurs, ces observations nous avaient conduits avec 5 siècles de retard aux mêmes conclusions que Leonard de Vinci : « *La simplicité est la sophistication suprême* ». Cela a ensuite pris encore un peu de temps pour qu'un changement culturel s'opère et s'intègre d'abord dans les plans industriels,

puis dans la conception des machines, et finalement dans les opérations.

### 3 options pour réduire la complexité

Pour aborder la complexité de la demande nous avons finalement 3 options :

- Continuer à avoir pas mal de stock, mais cela coûtait cher dans un environnement dans lequel les produits évoluaient assez rapidement ;
- Considérer la complexité comme intangible et mettre en place un outil d'ordonnancement très sophistiqué pour intégrer toutes les contraintes ;
- Essayer de réduire la complexité.

La première option a évidemment été éliminée quant à la seconde, nous avons de nou-

veau investigué et visité quelques usines. La conclusion assez rapide a été de voir qu'une solution outillée d'ordonnancement permettait de soulager et d'accélérer le travail des ordonnanceurs mais n'améliorait ni le service au client, ni la performance des usines.

La seule option restante était de réduire la complexité avec d'abord une analyse approfondie de la demande. Dans notre cas, cela a consisté à comprendre, analyser et identifier les améliorations attendues par les clients, tant sur l'échange d'informations que sur les livraisons en différents modes (enlèvement, livraison juste à temps, livraison de stocks avancés, export ...) et bien sûr, les délais.

Pour simplifier nous avons segmenté cette analyse par typologie de clients (constructeurs, distributeurs de pièces détachées) et par famille technique de produits. Cette décomposition nous avait permis de concevoir et standardiser de nouveaux processus tournés vers l'amélioration de la Supply Chain étendue. Cela s'est matérialisé par un ensemble de contrats entre la Supply Chain, les clients, les usines et les fournisseurs. Cela s'est également traduit par la mise en place de process collaboratifs comme par exemple le Sales and Operations Planning, en interne, avec les clients et également les fournisseurs. J'ai également pu à l'époque mettre en place avec émotion mon premier vrai outil de prévision et de planification à capacité finie. A l'arrivée, ce qui paraissait impossible est devenu possible : la stabilité du programme de production sur plusieurs semaines, la sortie du mode pompier, des clients satisfaits, des fournisseurs qui livrent mieux, des stocks qui baissent.

Non seulement le pari du lean était gagné mais la sérénité qui avait remplacé le chaos suivant chaque variation de commande a permis ensuite à l'entreprise de réfléchir et d'améliorer l'efficacité de manière continue sur plusieurs années.

### **Le lean comme antidote à la complexité**

J'ai eu la chance de prolonger cette expérience chez un autre industriel avant de rejoindre Diagma comme Associé. Là encore et dans d'autres secteurs (industrie, distribution, service), l'analyse approfondie de ce qui augmente la valeur pour le client et l'observation attentive des mécanismes de production de biens et services, permettent d'appréhender la complexité et de construire des solutions souvent innovantes, simples et efficaces. Ces quelques expériences dans des mondes très

différents m'ont permis de valider, au-delà des outils et techniques, les clés essentielles pour le succès ou pour l'échec d'un projet lean :

- le lean est d'abord fondé sur un ensemble de valeurs liées à la philosophie du travail visant à respecter les personnes impliquées, s'efforcer d'utiliser l'ensemble des capacités des personnes proches du terrain et leur donner l'autorité et la responsabilité pour cela ;

- depuis les premiers chocs pétroliers, ce système de valeur est plus complexe à maintenir avec la fin des ressources abondantes, la croissance économique plus faible et la concurrence mondialisée. Au niveau politique, comme dans l'entreprise, il faut anticiper et accompagner ces mutations afin de répondre aux défis associés : préservation des ressources, transformation équitable des compromis sociaux...

- les loups sont aussi souvent liés à un défaut des managers qui, pour fuir la complexité, préfèrent une vision top down obsédée par une gestion comptable ou statistique très éloignée de la réalité du terrain ;

- le meilleur moyen d'appréhender et traiter la complexité repose finalement sur quelques autres principes proposés par le lean :

- l'implication des intervenants de première ligne comme penseurs de l'activité ;
- un système d'apprentissage fondé sur l'expérimentation rapide de choses simples que l'on améliore ensuite ;
- la dimension collective de l'activité.

- enfin un principe fondamental : éliminer la surcharge de travail car première source de gaspillage. Dans un système trop tendu, le moindre aléa ou la moindre sollicitation imprévue peuvent faire basculer dans le chaos et effondrer la performance (l'exemple du centre de santé canadien). Les acteurs doivent disposer de temps pour prendre du recul sur leurs tâches et conduire des actions de progrès.

Le projet du lean de créer plus de valeur en répondant mieux aux besoins des clients, avec moins d'efforts, moins de ressources et plus d'intelligence collective, reste une belle ambition. Les méthodes et les valeurs qu'il véhicule sont un pied de nez à la complexité et à l'attitude trop souvent répandue qui consiste à savoir avant même d'avoir observé et réfléchi. ■