

## Quels sont les vrais livrables d'un projet Lean Transactionnel?

Le « Lean » est une adaptation de la « Méthode Toyota, » l'entreprise japonaise, qui, depuis les années 1950 adopte ce modèle de gestion de ses opérations ; la méthode se base sur:-

- la remise en question permanente de la performance des processus par un encadrement exigeant et très présent;
- la recherche du flux, c'est-à-dire d'un travail en mouvement permanent, souvent à la pièce, de façon à éliminer les encours ; le travail par lot est proscrit par le Lean en dehors du « pis aller, » de la méthode Kanban ;
- la chasse impitoyable à tous les gaspillages, allant des déchets à la réduction du stress des opérateurs.

La méthode évolue dans un contexte de forte expertise de métier et de travail en équipe.

Le Lean se révèle l'outil le plus efficace pour éliminer lenteurs, stress et dysfonctionnements associés au travail par dossier dématérialisé ou documentaire ; il permet d'aborder tous les problèmes communs de processus opérant à des vitesses différentes, de variabilité de charge et de difficultés d'éloignement entre postes de travail : la condition de réussite est simplement de très bien appliquer la méthode.

La spécificité culturelle japonaise rend difficile la transposition des aspects comportementaux de ce modèle à nos habitudes de l'Ouest ; en conséquence, le Lean, tel que nous le pratiquons en Europe et aux Etats-Unis, n'intervient qu'au niveau des processus pour les rendre plus vertueux et moins frustrants pour ceux qui les opèrent. La technique s'appuie fortement sur l'amélioration de l'efficacité, c'est-à-dire sur la réduction des temps de cycle, des attentes et des délais de toutes sortes, et, à la différence du Six Sigma, l'équipe de progrès Lean n'apporte presque jamais de modifications techniques aux processus eux-mêmes.

Les Japonais définissent trois types de gaspillage, tous étant abordés par les techniques du Lean :

- le Muda, à savoir les gaspillages entraînés par les encours, le mouvement inutile,

l'attente, la surproduction, les défauts ;

- le Mura, c'est-à-dire le gaspillage induit dans une chaîne de valeur par la volatilité du niveau de charge d'un processus ;
- le Muri, qui est le gaspillage entraîné par le stress des opérateurs à cause des dysfonctionnements et des vitesses de travail excessives ou trop lentes.

Le succès d'un chantier Lean se reconnaît à l'atteinte de certains objectifs :

- La fluidité du processus où le travail s'accomplit avec un rythme régulier, sans arrêts et sans heurts, tout en réussissant parfaitement à satisfaire la demande;
- L'absence d'encours de travail, d'attentes et d'encombrement;
- Un rythme « humain » ;
- Le « coup d'œil » et le « bruit de fond » permettant la compréhension immédiate du taux de marche ;
- Une espace rangée, propre et lumineuse ;
- La formation, même spontanée, d'équipes de résolution autour des problèmes et leur évacuation rapide par des gens de métier.

Le Lean permet d'évaluer le processus dans son ensemble, du début jusqu'à la fin ; ce regard est très différent de celui du Six Sigma, qui se concentre sur la réduction de la variation et l'amélioration de l'efficacité de tel ou tel élément ou sous-processus ; l'optique du Lean permet ainsi de ne négliger aucun

dysfonctionnement capable d'influer sur l'ensemble de la production : à titre d'exemple, il est inutile de vouloir améliorer la productivité de tel ou tel sous-processus sans avoir abordé en priorité le goulot d'étranglement, point unique qui dicte la marche de l'ensemble du



processus. L'outil permettant ce regard est la *Cartographie de la Chaîne de Valeur (Value-Stream Map)* dans son état courant et, ensuite, dans son état futur : ce sont des livrables fondamentaux de tout projet Lean.

Le goulot d'étranglement est repéré par une accumulation d'encours à l'amont; de manière analytique, les praticiens le reconnaissent en mesurant les temps de cycle et en les comparant au temps de Takt imposé par la demande du client. Tous les temps de cycle et le calcul du temps de Takt sont des livrables essentiels de tout projet Lean ; leur absence d'un rapport final est presque toujours le signe d'un projet effectué sans faire appel à la méthode. La recherche du flux n'est possible que par le dimensionnement et l'équilibrage des ressources face à la volumétrie des tâches à effectuer ; le Lean préconise d'amener le temps de cycle de chaque sous-processus en dessous du temps de Takt ; c'est-à-dire de pouvoir faire face à la demande de façon saine et régulière. Il est donc attendu que le groupe de projet Lean expose ces analyses dans son rapport final.

Dans les cas où il est *impossible d'éviter* de travailler par lots, la Méthode Toyota fournit une approche appelée le *Kanban* où la demande exprimée à l'aval autorise le lancement de petits lots réguliers de travail à l'amont ; l'idée où l'aval impose son rythme au travail à l'amont, s'appelle le « *Flux Tiré,* » ou le « *Flux Tendu.* » La plupart des projets Lean livreront probablement à la conclusion des travaux, une solution de ce type.

L'objectif du groupe de travail est, entre autres, d'aborder l'irrégularité de la demande de manière à pouvoir répondre efficacement au client du processus tout en maintenant la constance de l'état de charge des opérateurs. Les Japonais ont construit l'outil très simple, mais redoutablement efficace, du *Heijunka* pour le permettre. Il est rare que cet outil n'apparaisse pas parmi les solutions apportées par les groupes de travail expérimentés à la mise en application des principes du Lean face à une charge complexe et variable.

Le Lean n'est pas la seule méthode développée

pour améliorer les processus, néanmoins c'est la plus efficace de par son approche de remise en question et la simplicité trompeuse de ses méthodes. Il est important que le donneur d'ordre d'un projet Lean vérifie bien que ceux auxquels il confie son projet soient de vrais praticiens expérimentés.

Souvent, les améliorations sont mises en œuvre par des équipes de projet opérant autour du problème en « coup de poing » et travaillant dans l'espace du processus (le Gemba) de façon intensive pendant un laps de temps très court : c'est la technique de « l'événement Kaizen. » Parmi les outils parfaitement adaptées à cette façon de travailler se trouvent :-

- le *5S*, une opération d'ordre et de propreté permettant en outre à l'équipe de repérer tous les gaspillages et possibilités d'amélioration ; un 5S est de rigueur avant tout projet Lean ;
- le *Poka Yoke*, c'est-à-dire la façon de rendre l'erreur impossible dans un processus ;
- la *gestion des fils d'attente* (ex. aux guichets) par mesure, calcul, simulation et équilibrage ;
- le *travail standardisé* préconisant d'effectuer les tâches d'une seule manière optimale, permettant de mettre bien en exergue les non-conformités ;
- la *gestion « visuelle »* par le suivi des indicateurs de performance grâce à leur mise en évidence;
- la *maitrise des flux d'information* le long des processus;
- l'*ergonomie* des postes de travail, élément fondamental de la réduction du stress des opérateurs.



Robert Gillespie est Master Black Belt Lean Six Sigma. Il est Gérant de La Rémige SARL, maison mère de l'Institut Lean Six Sigma ; il se décrit *missionnaire* de la méthode.