



Construire avec le *lean*, construire plus malin

Qui souhaite construire plus intelligemment a tout intérêt à appliquer les principes du *lean*. Cette philosophie de gestion a pour objectif d'identifier ce qui constitue une valeur ajoutée pour le client, d'éliminer les gaspillages, de mettre en place un processus de travail fluide, de réaliser le travail réellement demandé par le client et d'améliorer les méthodes de travail en continu.

T. Vissers, ing., chef adjoint de la division 'Gestion et qualité', CSTC



1 | L'atout essentiel de la philosophie *lean* ne sera évident que lorsque l'amélioration continue fera partie de la culture de l'entreprise.

1 La culture *lean*

Le constructeur automobile Toyota a été le tout premier à mettre en pratique les principes du *lean*. Depuis lors, de nombreux autres secteurs les ont adoptés à leur tour. L'enthousiasme a gagné également le secteur de la construction, où le doute subsistait quant à la possibilité d'appliquer cette philosophie de production.

La philosophie *lean* porte essentiellement sur une amélioration continue de l'organisation et à tous les niveaux de l'entreprise. Cette adaptation n'est toutefois possible que si le potentiel de tous les collaborateurs est pleinement exploité. Transparence, implication et processus décisionnel sont les quelques mots-clés de cette philosophie.

2 Les techniques *lean*

Les techniques *lean* permettant de mettre en pratique le principe de l'amélioration continue sont nombreuses. Un premier ensemble de techniques est principalement dédié au développement de **méthodes de travail fiables** grâce auxquelles l'entrepreneur ne doit plus agir constamment dans l'urgence et peut organiser ses activités sans être confronté à de trop grandes surprises. Ces techniques permettent en outre de mettre en place un environnement de travail propre et organisé (voir [Les Dossiers du CSTC 2018/2.15](#)) et d'élaborer un planning tenu conjointement par les différents protagonistes. Un second ensemble de techniques a pour objectif l'**amélioration continue**. Il existe ainsi bon nombre d'outils servant à visualiser les processus et les gaspillages, identifier les causes d'un problème, dégager des solutions éventuelles et définir des priorités.

Il faut cependant veiller à ne pas tomber dans le piège. En effet, bien que les techniques *lean* soient souvent appliquées avec enthousiasme et que les premiers résultats positifs soient parfois visibles relativement tôt, il arrive fréquemment que le moteur se mette à crachoter par la suite. Cela est

Talents
inexploités

Stockage



Déplacements



Attentes



Transports



Non-qualité



Surproduction



Sur-qualité

2 | Les différents types de gaspillages.

généralement dû au fait que le changement de mentalité ne s'est pas opéré, car la technique *lean* aura été abordée comme un projet ponctuel et non dans un contexte d'amélioration continue (voir figure 1 à la page précédente). Il est essentiel de retenir qu'il ne suffit pas simplement d'implémenter la philosophie *lean* : celle-ci doit se développer jusqu'à **faire partie de la culture même de l'entreprise**.

3 Les principes du *lean*

3.1 Identifier la valeur ajoutée pour le client

Créer de la valeur autant que possible dans tout ce que l'on fait pour le client, voilà un premier principe important de la philosophie *lean*. Cela ne concerne pas uniquement le client final (autrement dit le maître d'ouvrage ou le donneur d'ordre), mais bien le processus tout entier, lequel est marqué par une succession d'exécutants. La question à se poser est la suivante : à quoi les clients – internes ou externes – accordent-ils de la valeur ?

3.2 Eliminer les gaspillages

On peut distinguer deux catégories d'activités : celles qui ont de la valeur aux yeux du client, et celles qui n'en ont pas. Cette dernière catégorie correspond à celle des gaspillages. Pour savoir si une action a de la valeur ou s'il s'agit d'un gaspillage, il convient de se poser les questions suivantes :

- le client est-il prêt à payer ou à patienter pour cette action ?
- permet-elle de compléter ou d'achever le produit ou le service ?
- a-t-elle été réalisée correctement du premier coup ?

S'il est possible de répondre par l'affirmative à chacune de ces questions, cela signifie que l'action a de la valeur. Sinon, il y a gaspillages. Certains gaspillages sont toutefois inévitables. On les appelle les 'gaspillages utiles'.

Les gaspillages peuvent être subdivisés comme suit (voir figure 2) :

- la non-exploitation du talent des collaborateurs
- le stockage et son impact financier et organisationnel

- les déplacements inutiles des collaborateurs
- les attentes dues, par exemple, à l'indisponibilité du matériel, des matériaux ou des collaborateurs
- le transport des matériaux, des machines et des collaborateurs
- le travail à refaire (travaux non fournis, non-respect des tolérances, ...)
- la surproduction (réalisation de travaux supplémentaires sans approbation du client, nombre élevé de réunions et de rapports, ...)
- la sur-qualité (excès de contrôles, ...).

Comme on peut le constater, les sources de gaspillage sont très nombreuses. Bien que cela puisse être difficile à admettre, elles sont presque toujours liées à la méthode de travail et non aux individus. La philosophie *lean* vise avant tout l'élimination des gaspillages et non l'amélioration de ce qui a déjà de la valeur.

3.3 Le flux

Le principe du flux repose sur le fait que le travail doit se dérouler autant que possible de façon ininterrompue. Pour ce faire, il faut cependant disposer de processus stables et fiables.

3.4 Le travail orienté 'demande'

Le quatrième principe place de nouveau le client au cœur des préoccupations. Il est question de travail orienté 'demande' lorsque les travaux sont initiés selon les indications ou les demandes du client. C'est ce qu'on appelle le flux tiré (*pull*). A l'inverse, le flux poussé (*push*) désigne la situation dans laquelle un producteur propose des biens et des services, dans l'hypothèse et l'espoir que ceux-ci correspondent aux attentes du client.

3.5 L'amélioration continue

Le défi le plus important réside dans l'amélioration continue de l'organisation. Celle-ci devrait être faire partie intégrante de la culture d'entreprise. 