

# 1

## Les concepts du Lean et les pratiques du Lean management

### 1.1 Commençons par le début : définissons simplement ce qu'est le Lean

Kerry Gleeson, dans *Mieux s'organiser pour gagner du temps*<sup>2</sup>, le définit ainsi : « *La démarche Lean est un processus continu d'identification, de résolution et d'élimination des gaspillages et des obstacles à un flux régulier de production.* ». Ce qui est juste et complet mais encore un peu professoral. Kerry Gleeson poursuit : « *C'est aussi une façon de penser.* ». Je rajouterai que c'est également une posture, celle de faire mieux, avec un minimum d'énergie. Il y a un côté « paresseux intelligent » dans le Lean. Cette capacité à regarder les choses et les actes autrement est primordiale.

.....  
2 Kerry Gleeson, *Mieux s'organiser pour gagner du temps*  
Éditions Maxima – Laurent du Mesnil Éditions, 2012.

Reprenons les trois termes utilisés :

### **1.1.1 Identifier**

Je me souviens d'avoir illustré le premier volet de ma présentation en entreprise sur la démarche Lean avec une paire de lunettes pour schématiser le « voir autrement ».

Au début, vous ne remarquerez pas vos gaspillages, car ils font partie de vos habitudes. Plus vous irez et plus votre regard et votre esprit découvriront ces gaspillages. Lorsque vous faites la queue trop longtemps à un guichet ou une caisse, cette attente vous pèse. Mais très certainement, vous ne détectez pas ces gaspillages quand vous êtes vous-même l'auteur de ces temps perdus. Parfois cela se traduit par de la mauvaise humeur. Tenez, ce qui me guette actuellement, c'est d'oublier de sauvegarder mon texte informatique. Cela fait une heure que je produis, et mon ordinateur risque de s'éteindre pour une question de batterie. Et voilà, j'ai oublié de sauvegarder. J'ai tout perdu. Au mieux je passerai un temps certain à rechercher le texte dans la mémoire vive de mon ordinateur. À chaque fois que cela m'arrive, et cela m'arrive encore, j'y passe un temps fou ! Donc je m'oblige à sauvegarder mon texte à chaque page. Et je me suis fait un mémo pour retrouver l'espace caché de la mémoire vive où Word enregistre mon document en temporaire. Voilà deux pistes, celle d'avoir le réflexe de sauvegarder sa production et celle d'avoir un mémo pour retrouver la routine.

Regarder et détecter les gaspillages de temps des autres, c'est beaucoup plus facile. Mais lorsque vous les subissez, vous n'avez pas toujours les moyens de les supprimer. Au mieux, vous les contournez. Se fâcher avec le postier après votre demi-heure d'attente, ça soulage mais ça ne vous fera pas retrouver la demi-heure. Par contre, on pourra regarder comment contourner la perte de temps : traiter par Internet plutôt que faire la queue si la démarche est possible, différer la rencontre à un moment de moindre affluence.

Voir et prendre conscience de ces gaspillages est la première étape. Et progressivement vous détecterez les gaspillages que vous générez par habitude.

### **1.1.2 Résoudre**

Dans le cadre professionnel, la démarche de résolution passe par des étapes obligées : on commence par mesurer. Il s'agit de voir si le gaspillage est fréquent et quel impact il a. Si toutes les semaines, par précipitation, vous

oubliez une partie de vos affaires pour le week-end alors oui, il y a lieu de faire quelque chose. Si par contre cela n'a pas d'impact, alors laissez tomber l'affaire.

Le deuxième temps de la résolution passe par l'analyse : pourquoi oubliez-vous une partie de vos affaires en partant en week-end ? Il vous faut creuser l'analyse pour comprendre toutes les causes de ces oublis : « *Je suis parti trop vite, j'ai mal dormi la veille, j'avais oublié de ranger mon rasoir dans ma trousse de toilette et pourtant c'est un réflexe habituel.* ». En général, plusieurs causes se cumulent. Certaines sont la conséquence d'autres. On parle alors de causes profondes. Si je demande à mes enfants la raison de leur mauvaise note lors du dernier contrôle, ils vont spontanément m'expliquer qu'il leur a manqué du temps ou que les sujets n'étaient pas ceux annoncés. En questionnant plus avant, les causes profondes vont apparaître : une révision superficielle, une impasse sur des sujets anciens, une difficulté de compréhension non levée par une explication du professeur ou des parents en appui. Sans cette recherche de causes profondes, vous aurez toutes les chances de travailler sur de mauvaises pistes.

### 1.1.3 Éliminer

En fonction des différentes causes et surtout de celles qui vous paraissent prépondérantes, vous mettrez en œuvre une, voire plusieurs solutions. C'est là que se situe une de nos principales difficultés : mettre en œuvre sur la durée en vérifiant l'efficacité de la solution.

Imaginons que vous ayez décidé de mettre dans votre sac de week-end une liste des affaires à emporter. Encore faut-il que vous l'utilisiez et qu'à chaque fois vous preniez la peine de la pointer. Vous enrichirez cette liste au fil du temps en ajoutant quelques « affaires clés », par exemple vos lunettes de vue, et en supprimant d'autres articles moins utiles. Avez-vous déjà fait le point de toutes les affaires que vous emportez en vacances et que vous n'utilisez jamais ? Voilà du gaspillage d'énergie et de place. Certes c'est la voiture qui porte, mais j'ai encore le souvenir de quelques week-ends où l'on se chamaillait pour tout caser dans le coffre de la voiture et des renoncements obligés pour fermer le coffre.

La clé du succès du Lean, c'est détecter, résoudre et appliquer. C'est votre côté « intelligent paresseux » qui doit ressortir.

Poursuivons avec la philosophie du Lean.

## 1.2 Les sept piliers du Lean

Les principes du Lean sont appelés piliers et il y en a sept. Nous allons, comme on visite un temple grec, observer et comprendre chacun de ces piliers :

1. Bien comprendre et cerner la valeur ajoutée apportée aux clients : elle est définie au travers des yeux du client.
2. Identifier puis éliminer tous les gaspillages.
3. Partir d'une observation détaillée de la réalité du terrain.
4. Accroître la capacité et la réactivité du système de production aux sollicitations des clients : déclencher le flux de valeur à la demande client.
5. S'attacher à organiser les lieux de travail pour les rendre visuels et fonctionnels.
6. Améliorer en continu sans viser la perfection immédiate.
7. Impliquer et responsabiliser les employés dans la conduite des améliorations.

Reprenons un à un chacun de ces piliers pour les comprendre et les illustrer par des exemples de la vie quotidienne.

### 1.2.1 Pilier 1 : La valeur ajoutée

Si l'on sait définir la valeur ajoutée engendrée par une amélioration dans une entreprise, qu'en est-il de votre valeur ajoutée personnelle ? Il en est d'évidentes. Lorsque vous êtes amoureux fou, regardez comme les priorités sont claires, comme vous êtes efficaces, comme vous gérez votre temps au mieux pour rejoindre votre moitié. La valeur ajoutée de votre existence est simple. Mais cet état n'est pas éternel et la quotidienneté de la vie lime les pics de valeur ajoutée intenses. Vous les voyez moins aisément. Mon professeur de philosophie de terminale préférait prendre du personnel de ménage et rêvasser plutôt que de faire son ménage. Alors que son salaire était correct et que sa contrainte de temps n'était pas très forte, il a choisi le temps libre, pour méditer et poursuivre ses réflexions philosophiques. Alors qu'il n'avait pas de contraintes majeures, voici comment il a défini sa valeur ajoutée : le temps.

Je suis un adepte des courses commandées par internet et livrées à domicile ou celles faites chez mon boucher de quartier, plutôt que de parcourir frénétiquement les grandes allées du supermarché et d'y perdre mon après-midi. En plus, combien reviennent avec des articles non prévus initialement ! C'est la magie de nos cavernes d'Ali Baba modernes. Je convertis mon temps

« supermarché » de 2 à 3 heures en temps « bibliothèque » ou « piscine avec mes enfants ».

Regardez donc vos choix de temps. Quelles valeurs ajoutées trouvez-vous à chaque tranche de vos journées ?

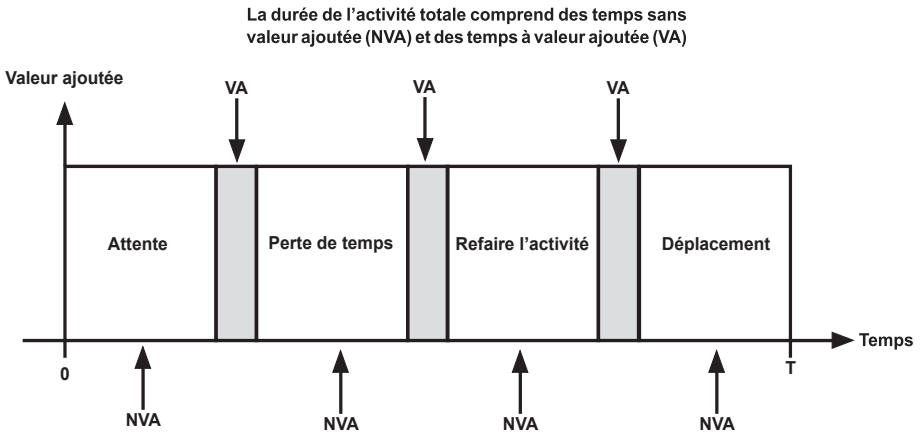


Figure 1.1 Valeur ajoutée et non valeur ajoutée

## 1.2.2 Pilier 2 : Les gaspillages

On voit facilement le temps perdu du fait des autres. La file d'attente chez le docteur, le temps d'attente dans les embouteillages. On voit moins ceux que l'on induit soit même. *Le Parisien* du 23 novembre 2012 montrait du doigt notre gaspillage alimentaire. Chaque année en France, une personne jette 20 kg de nourriture, entre les restes alimentaires des repas, les fruits et légumes passés, les produits entamés non finis, les produits dont la date limite est dépassée, le pain dur, etc. Prendre conscience de ce phénomène est un premier point. La famille, support de l'exemple cité dans l'article, a réappris à fonctionner autrement : « *Avant je faisais de grosses courses avec toujours les mêmes produits. Maintenant je fais de plus petites courses en lien direct avec nos besoins.* ». Ici on retrouve le quatrième pilier du Lean : déclencher le flux en fonction de la demande du client. Pas ou peu de stock. Nos grands-mères privées de l'essentiel pendant la guerre avaient conservé ce réflexe vital de stocker. Mais aujourd'hui l'organisation de notre société ne justifie plus ce type de comportement.

Dans le cadre de l'apprentissage à moins gaspiller, la mère de famille citée dans l'article constate que le verdict est sans appel quant à l'impact sur le porte-monnaie : « *de 1 200 euros par mois, le budget est passé à 800 euros* ». Dans ce cas, la valeur ajoutée recherchée n'est pas le temps mais concerne l'aspect financier.

### 1.2.3 Pilier 3 : L'observation détaillée de la réalité

Tout le secret de l'initialisation de la démarche réside dans la façon de regarder la réalité pour détecter et prendre conscience des gaspillages. Lorsque vous faites la queue dans un supermarché, vous pouvez essayer de comprendre pourquoi la file avance lentement. Un chariot plein à ras bord, un article mal étiqueté, un prix différent de celui affiché. Avant de choisir votre file, vous regardez le volume des chariots devant vous, peut-être même évaluez-vous la dextérité de la caissière.

À la maison, votre épouse – ou votre mari ! – vient vous trouver un peu énervé(e) : « *la machine à laver ne marche plus, il faut la changer, je n'en peux plus* ». Revenir sur les faits permet de dresser un premier diagnostic. Qu'est-ce qui ne marche pas ? Démarre-t-elle ? Le lavage est-il bien fait ? S'agit-il de l'essorage ? Le bouton de programmation suit-il le cycle ? Y a-t-il des cycles qui dysfonctionnent ? Quand a-t-elle bien fonctionné la dernière fois ? Cette petite enquête vous permet d'éviter d'appeler le réparateur pour une prise défectueuse ou un robinet entartré, ou bien vous permet d'avoir un échange avec le réparateur au téléphone pour avoir une première idée de la panne et une estimation du prix de la réparation. Et dans le cas d'une panne importante, ne vaut-il pas mieux acheter une autre machine si elle est un peu ancienne plutôt que de faire venir le réparateur ?

Ce dialogue vous permet également de décider dans la sérénité et d'éviter une crispation familiale.

Travaillez sur les faits, chaque fois que quelqu'un de votre entourage vient vous voir, un peu en colère, avec une difficulté. Cette prise de recul va vous permettre de comprendre la difficulté tout comme votre interlocuteur. Et faisant preuve d'empathie, la colère risque de retomber plus rapidement. L'idée qui sous-tend cette analyse est d'amener à ce que la personne qui rencontre la difficulté, trouve d'elle-même une bonne solution. Cela vous évitera de récupérer tous les problèmes de la terre.

## **1.2.4 Pilier 4 : Déclencher le flux de valeur à la demande client**

Reprenons l'exemple du gaspillage alimentaire lié à une gestion trop globale des produits frais et à un surdimensionnement des volumes préparés. Premier réflexe : revenez aux faits. Quels sont les produits concernés, est-ce systématique ou bien y a-t-il des cas précis où vos ados vous vident le réfrigérateur ? Analysez la situation et essayez de trouver des solutions en tenant compte de la demande et des contraintes afférentes à l'approvisionnement. Si vous avez la chance d'avoir des commerces de proximité, vous pourrez plus facilement organiser un approvisionnement de vos produits frais au fil de l'eau. Si tel n'est pas le cas, si vous êtes éloignés ou si vous n'avez pas la capacité de faire quelques courses le soir en rentrant, ou si vous ne souhaitez pas les faire – c'est mon cas, je préfère une heure de sport, plutôt qu'une heure de courses – alors privilégiez la programmation de vos repas. Cela consiste à prévoir les menus et les volumes à l'avance et de faire vos courses le week-end en conséquence.

## **1.2.5 Pilier 5 : S'attacher à organiser les lieux de travail**

Qui n'a jamais cherché ses clés, oublié sa carte de transport ou son badge de bureau ? Et si nous parlions de la disparition des stylos sur la table du téléphone ? À la maison, j'ai comme l'impression que nos stylos et crayons sont dotés de petites pattes et s'échappent à chaque fois que l'on cherche à noter une information. Si vous avez un atelier avec quelques outils, les retrouvez-vous à leur place lorsqu'en urgence il faut démonter tel abat-jour pour changer une ampoule ? Tiens, la boîte d'ampoules ne contient plus le type d'ampoules dont vous avez besoin ! Tous ces petits riens génèrent agacement et perte de temps de la vie quotidienne. Faites en sorte que chaque chose ait une place et que l'on puisse visualiser le stock ou l'emplacement afin de détecter les manques.

Ce principe peut s'appliquer à différents endroits dans votre logement : l'armoire à vêtements, le dressing, les draps, la cave, les ustensiles de cuisine, les outils de bricolage, les affaires de bureau, les chaussures, etc.

Rendre visuels et fonctionnels ces lieux vous permet d'un coup d'œil de vous assurer de l'absence de l'outil ou de faire en sorte que le stylo du téléphone ne prenne pas la poudre d'escampette. Regardez ce que les guichetiers ont trouvé : attacher le stylo à son support par une chaîne ou une ficelle.

## **1.2.6 Pilier 6 : Améliorer en continu sans viser la perfection immédiate**

Le pilier initial s'intitule « Améliorer en continu en visant la perfection ». Fort de ma pratique et de mon expérience, j'ai adapté volontairement le libellé de ce concept. En effet, j'ai constaté que nous avons le défaut de ne pas nous lancer dans l'action rapidement, de prendre un temps parfois infini pour la préparation, pour la décision, pour l'analyse du contexte. Et ainsi de ne pas profiter de l'expérience et de la mise en œuvre pour régler l'efficacité de notre action.

Si nous allions sur la lune ou préparions une nouvelle gamme de médicaments, je ne tiendrais évidemment pas ce discours. Je vous inviterais à travailler la préparation, à simuler le vol, à tester les nouveaux produits avant de vous lancer. Mais combien de fois avons-nous besoin d'une précision telle qu'il faille tout vérifier par le menu détail ? Rarement.

Aussi pour desserrer le frein lié à la peur de se lancer, j'ai pris sur moi d'adapter le libellé. S'il est important de préparer, à partir d'un certain niveau de préparation, on lance l'action et on regarde si les effets escomptés sont au rendez-vous. Très souvent les résultats progressent, et on profite de ce champ expérimental pour peaufiner l'action et augmenter expérimentalement le niveau des résultats. Cela produit un effet encourageant, car on est déjà dans l'obtention des résultats. Cela évite la lassitude de l'attente du résultat de l'action qui tarde à être lancée. Ce concept est pour moi l'un des plus importants car il relève principalement plus de la conduite du changement que d'une technique particulière.

Mettez en œuvre rapidement de façon imparfaite plutôt que d'attendre la solution parfaite. Pour autant, il ne faut pas négliger la préparation et l'analyse, mais il y a lieu de les cantonner dans des temps raisonnables que vous aurez prédéfinis. Dans nos programmes, nous nous donnions une semaine de mesure, deux semaines d'analyse et six semaines de mise en œuvre. Ce temps double de celui imparti à celui de la compréhension et du choix de solution, permet d'engranger les premiers résultats et d'adapter l'action en fonction de ceux-ci et de l'objectif que l'on souhaite atteindre.

Dans mes présentations, j'illustrais ce sujet par une image de plongeur dans une piscine. Quand vous plongez pour la première fois, alors même que l'on vous a montré les positions des bras et du corps, que vous avez simulé la poussée avec vos jambes, vous n'êtes pas bien à l'aise.



Souvenez-vous de l'appréhension avec laquelle vous vous êtes lancé la première fois. Sans doute que le premier plongeon s'est traduit par un plat. Et ce n'est qu'au bout de quelques essais que vous avez senti la façon de plonger. Eh bien, améliorer en continu sans viser la perfection immédiate, c'est apprendre à plonger !

### **1.2.7 Pilier 7 : Impliquer et responsabiliser les employés dans la conduite des améliorations**

Un certain nombre d'actions va concerner voire impliquer votre entourage. Comment donc associer votre conjoint, vos enfants, votre famille aux actions que vous allez mettre en œuvre ? Prenons le rangement de la chambre des adolescents ! Beau sujet. Vous avez l'option « colère » qui a un effet immédiat sur l'humeur familiale et une efficacité limitée. Mes enfants me racontent que certains de leurs copains se sont vus jeter leurs affaires par la fenêtre. Il est probable que les relations restent un peu tendues quelque temps dans cette famille. À l'extrême, pourvu que la porte ferme, l'espace relève de la responsabilité de l'occupant. Mais dans ce cas cette posture peut atteindre ses limites en matière d'hygiène, par absence de ménage, empilement de linge sale, sans oublier la perte d'affaires. Comment donc impliquer l'adolescent dans une amélioration de son rangement ? Profitez de toutes les occasions pour passer le message. Est-il peu préoccupé par l'hygiène ? Un article de presse expliquant les impacts des acariens sur la santé pourra ébranler sa constance dans le désordre. Perd-il du temps à chercher ses affaires, oublie-t-il une partie de ses livres ? C'est le moment de glisser quelques allusions aux effets du désordre...

C'est aussi le moyen de lui demander de faire le ménage de sa chambre ou de l'avertir qu'en fin de semaine vous l'aidez à faire sa chambre : il rangera et vous passerez balai et chiffon avec lui. Vous aurez un moment ensemble pour discuter de la meilleure façon de maintenir une chambre propre. Surtout, ne faites jamais sa chambre derrière son dos. C'est le meilleur moyen pour le déresponsabiliser : « *Puisque mes parents me rangent la chambre et me font le ménage, pourquoi faire un effort ?* ». Alors que si vous l'associez au temps « ménage », il découvrira qu'effectuer cette tâche dans une chambre mal rangée prend beaucoup plus de temps. Ensuite vous pourrez espérer obtenir qu'il fasse lui-même sa chambre, mais restez vigilant et faites des contrôles avec lui.

La sensibilisation et l'association de l'entourage aux actions de progrès sont le gage de la réussite.

Si des solutions d'amélioration existent, et nous venons d'en entrevoir quelques-unes au travers des sept piliers du Lean, la conduite du changement d'une part et la persévérance de l'autre sont des éléments qui assurent la pérennité de la démarche. Mais revenons sur le point clé : la capacité à détecter les gaspillages.

## 1.3 Les sept gaspillages

Dans le cadre professionnel, on apprend à voir et repérer les différents gaspillages qui dégradent l'efficacité de l'activité. Si on charge à plein sa voiture, avec un moteur mal réglé et une galerie sur le toit, il y a fort à parier que le rendement et la consommation d'essence seront mauvais. Si dans le cas cité, l'évidence et le bon sens rendent facilement détectables les gaspillages, il est parfois moins trivial de les déceler tant les fonctionnements sont ancrés dans nos pratiques.

Pour nous aider et nous permettre de mieux identifier les gaspillages dans nos fonctionnements quotidiens, le Lean les a regroupé en sept familles :

1. L'attente
2. La manipulation
3. La surproduction
4. La surtransformation
5. Les stocks et les en-cours
6. Le déplacement
7. Le retravail

Si certains sont évidents, d'autres demandent un peu plus d'expérience pour les voir. Allons à la chasse aux gaspillages en les illustrant par des exemples.

### 1.3.1 Premier gaspillage : l'attente

Dans le cadre d'un process, les temps d'attente sont les temps qui s'intercalent entre les temps à valeur ajoutée. Prenons quelques exemples de la vie privée pour illustrer ces temps d'attente. Vous recevez un courrier auquel vous devez faire une réponse. Ce courrier arrive en semaine. Le soir en rentrant du travail vous parcourez le courrier qui ne présente pas d'urgence. Vous posez ce courrier sur votre meuble de l'entrée en comptant y répondre le week-end. Le week-end arrive, pris par nombre d'activités, vous oubliez