

Le *Kaizen* du service pièces en concession

**Working Paper n°18
Projet Lean Entreprise, Télécom ParisTech**

Pierre CHARRAUD¹, Kzn Synergies

This text is a working paper.

Please do not cite, reproduce or distribute without the authorization of the author.

¹ pierre.charraud@kzn-synergie.fr.

**« le magasin est trop petit
et nous manquons de personnel »**

Tout a commencé un matin quand le responsable du service pièces de la concession que je dirigeais m'a dit que le magasin de stockage était trop petit mais aussi qu'il aurait besoin d'un magasinier à mi-temps en plus et que lui-même manquait de temps pour entrer les pièces en stock le matin alors que les mécaniciens attendaient ces pièces pour travailler.

« la qualité baisse »

Dans le même temps, nous étions confrontés à un problème de communication entre le service pièces et la réception clients de l'atelier, ce qui générait des retards et des erreurs dans les arrivages des pièces. L'ambiance se dégradait et les clients en pâtissaient.

« la rencontre Kaizen »

Quelque temps auparavant j'avais rencontré Alain Audenino, en charge du service Kaizen de Toyota France. Nous avons évoqué ensemble la démarche japonaise et surtout la création d'un service kaizen dédié à l'activité de service au sein de Toyota France et issu des techniques développées en usines de production. Le but de ce service, est d'aider le réseau de concessionnaires à repenser leur activité de distribution.

Après quelques semaines de réflexion je décidais donc de l'appeler.

Rendez-vous fut pris à la concession en compagnie de tous les intervenants (des opérateurs au décisionnaire), soient le responsable du magasin, le chef d'atelier, le réceptionnaire, l'expert kaizen de Toyota France et moi-même.

« le Kaizen commence »

Alain Audenino nous a expliqué ce qu'était la démarche kaizen et nous avons commencé sans délai. Nous avons identifié les problèmes que nous rencontrions et leur origine. Puis nous avons fait un plan d'actions.

« le plus important... »

Tout repose sur la création d'une équipe projet et l'implication de celle-ci. La démarche Kaizen nécessite la remise en question de nos habitudes de travail et il faut accepter de « faire mieux ». il faut absolument obtenir l'adhésion des équipes et montrer l'exemple...j'ai donc pris une blouse, et j'ai participé activement à la transformation...

« un nouveau magasinier ? »

Le jour du réaménagement du magasin, un fournisseur qui rendait visite au responsable du magasin lui demanda qui était le nouveau magasinier qui travaillait avec lui et la réponse fut : « c'est mon directeur » il fait le programme kaizen avec moi. Ce fournisseur très surpris, n'avait jamais vu un directeur avec une blouse dans un magasin de pièces.

« les 5'S' et la chasse au Mudas ».

En premier et parallèlement au plan d'action, nous avons mis en pratique les 5 'S'

- Seiri (trier)
- Seiton (ranger)
- Seiso (nettoyer)
- Seiketsu (standardiser et pratiquer continuellement Seiri, Seiton, Seiso) et
- Shitsuke (continuer).

Cela nous a permis d'obtenir des résultats rapides et très visuels, permettant de souder l'équipe projet constituée et de renforcer l'implication de tous les acteurs. Puis, nous avons également éliminé une à une les sources de Mudas (gaspillages, temps, place, stock, déplacement, etc...).

« le plan d'actions »

Enfin le plan d'actions reprenait les grandes lignes suivantes :

➤ **Faire une politique de stockage :**

La politique de stockage est le point de départ, elle doit déterminer tous les critères de stockage sachant que Toyota préconise de stocker uniquement les pièces d'entretien et des accessoires. Les pièces dites de réparation mécanique et de carrosserie ne doivent pas être stockées. Après avoir analysé les ventes sur une période de 6 mois, on définit la largeur, la profondeur du stock et le taux de service.

« quelles références avoir en stock ? »

1. **La largeur du stock** (les références que l'on souhaite avoir en stock) est déterminée par l'historique des ventes sur les 6 derniers mois. Ce calcul permet de définir les phases suivantes :

- la « phase d'entrée » (on garde en stock une pièce si son coefficient de vente mensuelle > 0.5 vente par mois) soit 1 vente tous les 2 mois.
- La « phase de sortie » (on ne garde pas en stock une pièce si son coefficient de vente mensuelle est < 0.5).

« combien de pièces avoir en stock ? »

2. **La profondeur du stock** (le nombre de pièces stockées par référence). Nous appliquons un coefficient de sécurité inversement proportionnel à la vitesse de rotation. (ceci est lié aux fluctuations de la demande) par exemple de 0.7 sur la consommation mensuelle des pièces stockées. (soit une couverture de stock lié à la demande sur 0,7 mois)

3. **Le taux de service** sert à contrôler si les indices de largeur et de profondeur du stock sont bien ajustés. En cas de chute du taux de service il faut revoir les

coefficients, et si le taux devient inférieur aux taux ci-dessous, il faut réévaluer le coefficient de 0.1 en 0.1.

- 100% sur les pièces d'entretiens
- **0% sur les pièces de carrosserie.**

**« écarter le stock dormant
et le stock mort »**

4. Le déstockage (le stock dormant et le stock mort).

Le stock dormant est constitué des pièces en stock depuis plus de 6 mois sans vente.

Le stock mort est constitué des pièces en stock depuis plus de 12 mois sans vente. Le stock dormant est mis en carton et sur chaque carton une feuille indique le contenu du carton (références et quantités), puis il est stocké dans un lieu à l'écart du magasin et localisé dans le système informatique comme étant dans la zone « dormant ». Il est fait de même pour le stock mort.

D'un point de vue comptable, le stock mort de 12 mois sera déprécié à 50% et celui de 24 mois à 95% puis sera détruit sous contrôle d'huissier. Cette pratique radicale a pour but d'éliminer ce type de stock et le respect de la politique de stockage empêche de constituer à nouveau du stock « mort ou dormant ».

➤ Définir les emplacements de stockage.

**« comment choisir
les boîtes de stockage ? »**

Après avoir défini le stock idéal, il faut l'organiser. Le responsable du magasin a construit un gabarit en carton et a pris les pièces référence par référence pour déterminer la taille de chaque emplacement pour chaque référence. Ainsi un jeu de plaquettes de frein qui doit être détenu en stock en 6 exemplaires correspond à une taille et à un emplacement bien précis. Le but est de déterminer les modèles d'emplacement et leur quantité. Le calibrage terminé, cela donne la surface de stockage nécessaire sachant qu'il faut prévoir 20% d'emplacements supplémentaires pour accueillir de nouvelles références ou pour absorber une augmentation du stock. Ensuite nous avons calculé le nombre d'étagères dont nous avons besoin avec 20% de marge pour l'évolution du stock et nous avons dessiné et organisé le nouveau magasin. Dans ce nouveau magasin, les pièces sont rangées par taille et non par référence ce qui permet de réduire les espaces vides ainsi 6 jeux de plaquettes de frein peuvent se trouver à côté de 4 filtres à huile.

➤ Réimplanter les étagères dans le magasin

**« dessine moi un
magasin »**

Les étagères sont donc disposées de manière à faciliter la circulation, à limiter les déplacements et à rendre accessible le plus facilement possible les pièces les plus demandées. Ces pièces constituent la « golden zone » qui fait moins de 6 mètres de longueur et dans laquelle doit se trouver 80% des pièces qui sont vendues quotidiennement.

Les pièces lourdes sont également mises plus bas afin de limiter les efforts et les risques de chutes dangereuses. Les étagères restantes sont donc utilisées pour le stock « dormant et mort » en dehors du magasin.

➤ **Relocaliser les pièces dans le système informatique**

Les pièces sont relocalisées dans le système informatique afin d'être facilement accessibles.

➤ **Redéfinir les standards de fonctionnement et certaines procédures**

*« le management visuel
des bacs de couleurs »*

Une fois le magasin terminé, il faut mettre en place les nouveaux standards de commande et de communication avec la réception. La veille du rendez-vous avec le client, le responsable met en bacs les pièces pour les entretiens du lendemain,. La même procédure de mise en bac est utilisée pour les commandes de pièces du comptoir et pour les livraisons aux autres garagistes. Afin de visualiser facilement les bacs en fonction de leur destination, il y en a de 3 couleurs différentes, rouge pour l'atelier, jaune pour le comptoir et bleu pour les garagistes.

Le Kaizen ne s'arrête jamais.

*« Bilan du kaizen :
- 50% de la surface de stockage et
-40%de la valeur du stock»*

Nous n'avons pas agrandi le magasin mais réduit la surface de stockage de 50%. La valeur du stock a baissé de 40%. Nous n'avons pas embauché et le responsable du magasin a gagné 1 heure de disponible pour entrer les pièces le matin.

*« Bilan du kaizen :
moins d'attente des pièces »*

Les mécaniciens n'attendent plus les pièces le matin grâce à la sortie et à la mise en bacs des pièces la veille. Cette mise en bacs a été rendue possible grâce à la coordination des informations avec la réception clients qui ouvre des « prêt-OR » (OR = ordre de réparation) dès la prise de rendez-vous. Idem pour les commandes de pièces au comptoir.

*« Bilan du kaizen :
augmentation de la qualité »*

Nous avons mis en place un système écrit, simple et efficace de circulation des informations entre la réception et le magasin, ainsi les clients ne sont pas oubliés et sont 'complètement' satisfaits.

**« Bilan du kaizen :
augmentation de la sécurité »**

Nous avons changé notre façon de travailler, les relations entre service se sont grandement améliorées et la sécurité a progressée (chariots adaptés, pièces lourdes stockées à faible hauteur). Nous avons instauré la pratique continue des 5'S'.

La nouvelle disposition du magasin qui n'est plus encombré rend le travail moins stressant et moins fatigant.

Du point de vue investissement financier, nous avons acheté 2 chariots et des boîtes de stockage pour moins de mille euros.

Aujourd'hui j'ai fait du kaizen mon métier et je vais chez les concessionnaires désireux d'améliorer leurs performances, leur rentabilité, et la qualité de leurs services ainsi que le bien-être et la sécurité de leurs collaborateurs. Le Kaizen s'applique à tous les services d'une concession aussi bien techniques que commerciaux et administratifs.

Maintenant, « *l'amélioration continue* » continue...