

La démarche « Lean » pour la m

Au sein des usines de production d'aliments pour animaux du groupe Mars, Christophe Siegfriedt a mené un projet pilote d'amélioration des processus de maintenance, pour les mettre en ligne avec les méthodes Lean appliquées à l'ensemble de l'entreprise. Un succès qui va être étendu à tout le groupe.

L'ensemble du groupe Mars, structuré autour de trois segments complémentaires, les aliments pour animaux domestiques (Whiskas, Pedigree, Kitekat...), la confiserie (Mars, Bounty, M&M's...) et la nourriture (Uncle Ben's, Suzi Wan, Ebly...), fait l'objet d'une réforme en profondeur, visant à améliorer de façon continue les processus, à toutes les étapes de la chaîne de production, selon les principes du « Lean » (voir encadré). Si des progrès ont rapidement été accomplis en production et en logistique, la maintenance n'a pas, dans un premier temps, bénéficié de ces améliorations de façon aussi spectaculaire. La direction du groupe a dès lors décidé de lancer une expérience pilote en 2005 dans une des implantations, l'usine de production d'aliments pour animaux domestiques à Ernolsheim, en France, à 20 kilomètres de Strasbourg. Christophe Siegfriedt était chargé de ce projet : « Si on veut produire de façon "lean", c'est-à-dire "sans gras", en éliminant tout ce qui est inutile dans la façon de produire, on ne peut le faire qu'en incluant dans la démarche les processus de maintenance. On ne peut pas laisser ces aspects de côté, bien entendu. »

Expérience pilote en France

« Il faut bien se rendre compte que pour la maintenance, chaque usine a ses habitudes et ses méthodes. En France, on n'avait pas envie de suivre les méthodes utilisées en Allemagne, ni de comparer, par exemple, les coûts de main-

«La méthode Lean, c'est un processus permanent, qui implique tout le monde, depuis l'ouvrier jusqu'à la direction.»

tenance de chaînes robotisées avec celle du tout-à-la-main des pays de l'Est », se souvient Siegfriedt. « La Direction avait heureusement donné des directives claires : il fallait aboutir à des performances et des résultats mesurables, tout en impliquant l'ensemble des acteurs, y compris ceux de terrain, car c'est la base de la philosophie lean : les améliorations doivent provenir de partout. » Il a fallu 8 à 10 mois pour que l'équipe se dote des outils et de l'expertise nécessaires à mettre en route le projet. Cela a nécessité l'aide de consultants extérieurs, la mise



La base de la philosophie lean : les améliorations doivent provenir de partout (doc. Axima).

en place de nouveaux outils de reporting et, surtout, de nombreuses formations pour le personnel. Chaque nouvel outil proposé par la démarche lean permet une résolution concrète, efficace, des problèmes rencontrés en maintenance, sans devoir réinventer des méthodes d'évaluation spécifique. Siegfriedt explique cela en détail : « Ainsi, par exemple, en calculant le Taux de Rendement Synthétique (TRS), c'est-à-dire le taux réellement productif d'une machine (le temps effectivement travaillé par rapport au temps total disponible entre l'arrivée du premier ouvrier qui allume la lumière et le dernier qui l'éteint le soir), on met au jour les différents facteurs qui empêchent de produire (temps de chauffe, bourrage, décollage d'étiquettes, pannes, changement de ligne de produits, maintenance préventive, maintenance curative...) et l'on identifie ceux qui sont les plus coûteux en perte de temps. Ce sont ceux-là qu'on corrige en premier. » Et pour cela, on peut utiliser un autre outil, appelé diagramme d'Ishikawa, ou arête de poisson, qui amène, en brainstorming, à découvrir les causes fondamentales de dysfonctionnement, à dépasser les apparences pour trouver les causes réelles de panne et les moyens d'y remédier. Un intérimaire inexpérimenté peut ainsi causer une panne par une mauvaise manoeuvre. Il ne suffit pas de l'écarter de la machine pour éviter que le problème se reproduise : il faut former les futurs opérateurs, vérifier que les formations

maintenance



Christophe Siegfriedt, aujourd'hui consultant en processus de maintenance au sein de Pro Conseil.

La gestion d'entreprise « Lean »

L'école de gestion d'entreprise dite « lean » (littéralement : « mince ») a pour credo qu'une entreprise doit être capable d'améliorer en permanence l'ensemble de ses processus pour éliminer les gaspillages (« muda » en japonais), dont il existe sept catégories : productions excessives, attentes, transports et manutentions inutiles, tâches inutiles, stocks, mouvements inutiles et productions défectueuses. Tout ce qui n'apporte pas de la valeur ajoutée au client doit être corrigé. Cette école de gestion lean trouve ses sources au Japon notamment dans le système de production automobile mis en place par Toyota dès les années 50.

sont bien appliquées et qu'il n'y a pas d'autres postes où ce même phénomène peut se produire.

Débusquer l'inutile

Le chantier n'a pas abouti en un jour, on le comprend aisément. « Ce qui est important, à mes yeux dans la méthode Lean, poursuit Siegfriedt, c'est que c'est un processus permanent, qui implique tout le monde, depuis l'ouvrier jusqu'à la direction. C'est un projet commun. » En appliquant les outils, en comparant les données recueillies avec celles venues de l'extérieur, soit par benchmarking soit par comparaison avec les best in class, il devient possible de fixer des objectifs d'amélioration, concrets et bénéfiques. « Pour la maintenance, j'aime bien utiliser la comparaison avec l'entretien d'un moteur de voiture. Quand on investit dans une nouvelle voiture, on comprend qu'il faut faire régulièrement l'entretien, parce que ça évite les pannes. Avant, on changeait le filtre à huile tous les 10 000 km, tout le monde faisait comme ça, on trouvait ça normal. Avec ma Renault Espace, je viens de découvrir qu'on ne change plus le filtre que tous les 30 000 km. Moins de maintenance, pour autant de fiabilité, c'est de la valeur ajoutée : il y a moins de travail et c'est moins cher, tout le monde y gagne. Avec les différents outils, on peut calculer pour chaque opération de maintenance les risques réels, faire la meilleure prévention et éliminer les déplacements ou les opé-

rations inutiles. Ce qui est intéressant avec cette méthode, c'est qu'on en vient à chiffrer et mesurer bien autre chose que des simples coûts. On ne se retrouve pas simplement confronté au budget annuel de maintenance avec un objectif chiffré, du genre, diminuer les coûts de 10 %; le coût total est souvent le seul critère qui est utilisé pour évaluer la maintenance, ce qui n'a aucun sens. En analysant tous les processus en détail, on découvre ce qui est utile ou ce qui ne l'est pas du tout, ce qui prend du temps, ce qui demande de l'énergie et ce qui n'a surtout aucun effet positif ni à long ni à court terme. C'est cela qu'il faut éliminer à tout prix, même si c'est une opération qu'on a toujours effectuée dans la maintenance jusque-là. »

Organigramme, tableau de bord et fondamentaux

La démarche Lean appliquée à la maintenance s'appuie sur trois éléments concrets. D'abord un organigramme, propre au suivi de l'amélioration de la maintenance. En effet, Christophe Siegfriedt aime le rappeler : il ne peut y avoir d'amélioration d'un problème si l'on n'a pas identifié clairement les personnes qui sont amenées à le prendre en charge. Ensuite, un tableau de bord permanent, qui reprend tous les paramètres pertinents avec des objectifs chiffrés sous forme de fourchette, ce qui permet de dresser un état des lieux de façon continue et de réagir très rapidement dès

qu'un indicateur n'est pas dans les objectifs souhaités. Enfin, une identification des processus fondamentaux de la maintenance (le curatif, le préventif, les améliorations, la collecte des données, les rapports avec la sous-traitance, les rapports avec la production...), avec, pour chacun de ces fondamentaux des objectifs chiffrés, basés non pas sur des moyennes entre implantations ou entre pays mais sur les meilleurs résultats et les exemples à suivre.

Des résultats à généraliser

L'expérience d'Ernolsheim est un succès, avant même d'être arrivée à son terme. Les résultats en terme de dynamisation des équipes, de réduction des coûts et d'optimisation du temps de travail sont tels que le groupe Mars est déjà occupé à reproduire les méthodes et processus imaginés sur les chaînes d'aliments pour animaux en France à d'autres implantations, dans d'autres secteurs sur le même continent et sur le continent américain. Christophe Siegfriedt est enchanté de cette expérience, au point qu'il a rejoint depuis le début de cette année le groupe de consultance parisien Pro Conseil, où il participe aux audits de chaînes de production et de processus de maintenance. Parmi ses missions actuelles, on compte notamment des missions aux Etats-Unis... dans les usines du groupe Mars, la meilleure preuve que son travail a porté ses fruits.

Thomas ELOY ■