

# 7<sup>e</sup> Carrefour des Industries du Cuir :

## "Lean management" et "sensoriel", les tendances de la filière cuir

Le 7<sup>e</sup> Carrefour des Industries du Cuir s'est tenu à Colmar les 10 et 11 juin 2010 ; il a rassemblé près d'une centaine de participants. Cet événement biennal organisé par les associations AFICTIC et AFTIC réunissait des professionnels issus des secteurs de la tannerie et de la mégisserie, leurs fournisseurs de produits chimiques et de machines, ainsi que des fabricants de chaussures et d'articles de maroquinerie pour échanger au cours de deux tables rondes sur le thème "technique" du lean management et celui du sensoriel et des tendances.

### Table ronde 1 LEAN MANAGEMENT : RETOURS D'EXPÉRIENCES DANS LA FILIÈRE CUIR

Cette première table ronde était animée par **Gilbert Liegeois**, Président de l'Institut Lean France, en charge de la promotion de cette "pensée" en management. Gilbert Liegeois a débuté par un bref historique sur le lean management développé par Toyota dans les années 30 (cf. "CTC entreprise", octobre 2009, p. 8-9). Le lean management est un système permettant d'accroître la satisfaction clients, tout en augmentant la qualité et en réduisant les coûts. Pour cela, il faut mener une chasse méthodique aux sources de gaspillage, tout en créant une pratique "lean" au quotidien à travers des outils, et en favorisant l'implication de tous dans ce processus d'amélioration continue. Gilbert Liegeois a ensuite expliqué les grandes lignes de la construction d'une "filiale" lean et le rôle des managers. Il a ensuite conclu par la démarche-type de mise en place d'un projet lean en entreprise, en rappelant les écueils d'une telle démarche. La matinée s'est poursuivie avec des retours d'expérience d'entreprises ayant mis en place une démarche de lean management.

### > Cristallerie de Saint-Louis

Après avoir présenté leur entreprise, **Franck Babiniuck** (Responsable production) et **Stéphane Dolipski** (DRH) sont revenus sur les raisons ayant conduit la cristallerie à s'engager dans un projet collectif de mise en place du lean management. Dans un contexte difficile, faisant face à des délais de livraison et à un taux de rebut "génétiquement" important, une démarche a été lancée sur une période d'un mois, tout en garantissant la pérennisation des pratiques dans le temps. L'accent a été mis sur la réduction des gaspillages, à savoir tout ce qui augmente les coûts sans augmenter la valeur : le manque de lisibilité de l'atelier et des flux, les recherches d'information et d'outils, le manque de

communication visuelle et l'absence de calcul de charge par rapport aux capacités. Tout a reposé sur la mise en place d'outils très simples : tableau indicateur et tableau d'ordon-nancement de l'atelier. De plus, un important travail a été effectué afin de réduire les délais d'attente, d'information, de suivi, à l'aide d'outils visuels. Désormais, une réunion d'une dizaine de minutes est organisée tous les jours, pour faire le point par îlot. Un "zoning" d'atelier (Kanban) et une "mise en visibilité" (5S) ont été réalisés.

Les retours ont été très positifs et la démarche, d'abord limitée à un périmètre déterminé, s'étend à d'autres ateliers de l'usine sous forme de "mini-chantiers". Les intervenants ont rappelé l'importance de la préparation, en recommandant de mener un tel projet sur une période de ralentissement, tout en pouvant rapidement compter sur une reprise d'activité pour démarrer.

### > MMD

**Guilhem Evesque** (Lean Manager) a commenté la mise en place du projet de lean de la maroquinerie MMD "Line Design", sur une ligne de production pour un sac à main en cuir. L'objectif était de réduire la non-qualité et les troubles musculo-squelettiques (TMS). L'adoption d'une ligne "Kaizen" a donné des résultats spectaculaires sur la surface utilisée, les encours, le lead time (temps s'écoulant entre la réception d'une commande client et sa livraison) et le nombre d'articles non-satisfaisants ! Pour améliorer le niveau de qualité, l'entreprise s'est dirigée vers une logique d'auto-qualité, qui repose sur le principe de ne pas transmettre au client final des produits non-satisfaisants. L'action a reposé sur cinq moyens :

- 1- l'adoption de standards ;
- 2- la mise en place d'auto-contrôles ;
- 3- la mise en place de système anti-erreurs (Poka Yoké) ;



Photo du haut :  
Stéphane Dolipski, Franck Babiniuck,  
Guilhem Evesque, Éric Fauret, Luc Delambre,  
Christophe Müller, Gilbert Liegeois.

Photo du bas :  
Édith Keller, Bernard Vitteau,  
Philippe Monnier-Benoît, Gaël Allain,  
Dominique Cuvillier, Jérôme Issartel.



4- l'autonomation (JIDOHKA, rendre l'opérateur autonome) ;  
5- et la Maîtrise Statistique des Processus (6 sigma).

Le taux de rebut est passé de 8 % à 3 % en trois semaines.

La mise en place d'un échauffement quotidien des articulations de 8 minutes, à la demande des salariés, a permis de réduire les TMS. D'autres chantiers Kaizen ont été réalisés : afin de mieux gérer les consommables comme les fils, des étagères "Kanban" ont été déployées dans toute l'usine. Tous les jours, les neuf personnes en charge du réapprovisionnement des îlots parcourent près de 6 kilomètres. La mise en place d'un Kanban pour s'approvisionner et éviter les ruptures, à l'aide d'un système de commandes internes, a permis de ne recourir qu'à une personne effectuant 350 mètres ! Plusieurs autres chantiers sont en cours.

#### > SAB

**Luc Delambre**, Directeur Général, a exposé la démarche de lean management de la société SAB, fabricant d'accessoires métalliques, sur sa production de pièces en vrac (rivets, bouton pression). Suite à une forte croissance jusqu'en 2008, l'organisation a montré ses limites avec des situations critiques pour les clients. Afin de résoudre des dysfonctionnements internes, un programme complet d'amélioration de la performance a été opéré autour de deux axes :  
- développement de nouveaux produits, avec une amélioration de la performance du bureau d'études et la maîtrise des coûts de revient de production ;

- l'intégration d'un service Supply Chain, avec l'amélioration du taux de service, une réduction des délais et la maîtrise de la productivité des ateliers.

Les ateliers ont également bénéficié d'un programme Lean "simple" : mise en place d'une gestion par kanban pour réorganiser physiquement les ateliers, gérer visuellement les flux et développer des standards communs avec les opérateurs. Une réunion hebdomadaire d'analyse charge-capacité permet d'étudier le plan de charge à venir pour répondre sur délais aux clients. Là encore, les résultats sont spectaculaires (fiabilité, délai de réponse, bon du premier coup des préséries, taux de service, délai de livraison, productivité, etc.).

#### > Tanneries Haas

Après la visite de son entreprise le jeudi après-midi, **Jean-Christophe Müller** (PDG) a présenté la démarche lean déployée. L'objectif était d'augmenter le taux de service, afin de répondre aux commandes-clients avec plus de fiabilité et de rapidité. La première phase de choix du consultant a pris six mois, durée nécessaire pour trouver un partenaire de confiance. La démarche Lean pour les Tanneries Haas a porté sur trois actions :

- 1- l'amélioration du processus de planification de la production de l'atelier ;
- 2- le développement de la gestion visuelle pour le suivi des flux dans l'atelier ;
- 3- la mise en place d'une organisation en îlots de production au sein de l'atelier.

Jean-Christophe Müller a présenté la situation et les bons résultats obtenus sur l'augmentation du taux de service et la

réduction du retard moyen d'expédition. Pour cela, il faut répéter les consignes, notamment pour le rangement et le travail de fond à faire avec les responsables d'îlots pour consolider la démarche.

#### > Faurecia

**Éric Fauret**, expert cuir, a rappelé la problématique centrale qu'est la non-qualité pour les équipementiers automobiles et notamment pour le siège automobile. Il faut livrer dans des délais imposés, avec un niveau de qualité de 50 PPM/mois : soit un maximum de 50 voitures non-conformes par mois sur 1 million de voitures livrées ! Pour répondre à cette problématique de Juste à Temps, sans erreur, la conception de pièces intègre des "Poké Yoké", des détrompeurs rendant impossible le mauvais positionnement d'une pièce lors d'un assemblage. D'autres solutions techniques permettent d'éviter les risques de mauvais assortiment de pièce, à l'aide d'étiquettes à code barre. Pour développer la "lean attitude", il est donc indispensable de faire collaborer les fournisseurs.

#### Table ronde 2 SENSORIEL ET TENDANCE

La seconde table ronde était animée par **Dominique Cuvillier**, expert en tendance, directeur et rédacteur en chef de [www.trendmark.fr](http://www.trendmark.fr). La perception sensorielle est un facteur-clé dans l'acte d'achat des articles de la filière cuir. Tout l'enjeu des interventions de cette table ronde était de pouvoir évaluer les sens et les mesures objectivement.

Evènement sponsorisé par :



**BASF**



**HAEHN**



**indigo**

Visite des Tanneries Haas



Visite du Parlement européen



### > Analyse des aspects perceptifs : facteurs d'influence et outils d'évaluation

**Philippe Monnier-Benoît**, Attaché d'enseignement et de recherche à l'Université de Savoie, a débuté par une analyse de la perception sensorielle par la sensorimétrie. Tout d'abord, il y a une sensation, un processus passif. Le recueil pour traitement des informations se fait par un processus actif qui va reposer sur la perception, qui donne du sens à la sensation. La perception quant à elle va apporter de la cohérence à la sensation en lui donnant du sens, en tenant compte de facteurs d'influence : physiologiques, psychologiques, environnementaux. Les sensations seront interprétées à l'aide d'expériences passées et nos perceptions seront influencées par notre mémoire et nos émotions. Quelles perceptions le consommateur aura de mon produit ? Un objectif peut être de relier les indices objectifs avec les indices perceptifs, afin de recréer des liens avec des renvois profonds qui amèneront des liens psychologiques : la perception dépend de ce qui constitue notre souvenir. Zinedine Zidane n'appellera pas le même souvenir selon que l'on pense à la Coupe du Monde de 1998 ou à celle de 2006...

Différentes solutions existent pour les outils d'évaluation : de type quantitatif (réglette de perception d'intensité) ou qualitatif (questionnaire). D'autres possibilités existent, à l'aide d'une échelle de perception de l'intensité d'un exercice physique ou encore des outils "simples" comme les échelles "feeling scale" qui sont très généralistes (par exemple : sensations très négatives - 5 à très positives + 5).

### > Évaluation du confort en chaussure

**Jérôme Issartel**, Responsable Innovation

Produits à CTC, a expliqué ce qu'était le confort en chaussure et comment l'évaluer. Tout d'abord, il faut savoir ce que l'on demande à une chaussure. La réponse s'inscrit dans un contexte d'usage et de durabilité. La principale difficulté dans l'évaluation du confort réside dans l'évaluation de l'absence d'inconfort.

Il y a différents types de critères pour le confort : le confort visuel, le confort d'accueil, le confort au porter et la durabilité du confort. La chaussure doit habiller l'œil avant d'habiller le pied... et la chaussure doit sécuriser l'œil avant de sécuriser le pied. L'importance du style et de la valeur d'estime accompagnent l'acceptation visuelle. Puis rentre en ligne de compte le chaussant, intégrant plusieurs composantes devant cohabiter : le pied, la forme, les matériaux utilisés, le type de fabrication et le modèle. En montrant des radiographies aux rayons X d'un pied d'homme dans un chausson d'escalade et d'un pied de femme dans un escarpin à bout pointu, Jérôme Issartel a symbolisé la délicate cohabitation entre un pied et une chaussure.

En situation d'activité, le confort au porter se compose : du confort biomécanique et du confort hygiénique. La durabilité du confort est essentielle : les performances doivent durer et les perceptions doivent se maintenir dans le temps (confort auditif, olfactif).

L'évaluation se fait par deux familles de techniques :

- perception : questionnaire et analyse sensorielle ;
- mesure : tests au porter instrumentés et analyse en laboratoire.

L'évaluation du confort en chaussure fait appel à des notions très variées et à

de nombreuses modalités sensorielles. Le lien entre la perception et la mesure est actuellement à l'étude.

### > Mesurer le toucher du cuir

Le toucher du cuir est complexe car il fait appel à la poly-sensorialité de ce matériau. **Bernard Vitteau**, expert cuir à CTC, a rappelé que la description du cuir faisait appel aux cinq sens. La caractérisation du toucher passe par des perceptions cutanées passives et dynamiques. La science du toucher (l'haptique) comprend ainsi l'étude des mécano-récepteurs de la peau. La complexité du toucher est telle que pour l'évaluer, il faut faire appel à d'autres types d'analyses, comme le bruit, l'analyse vibratoire, l'étude par microscopie du relief afin de mesurer la densité des rides du cuir en fonction de la profondeur et de l'orientation, la mesure de la souplesse, etc.

Le challenge est donc de concevoir des outils fonctionnant sur le principe du doigt, à l'aide de capteur(s) vibrant(s), en associant tribologie et acoustique. Bernard Vitteau a présenté deux études menées en partenariat avec CTC sur cette thématique :

- dispositif de lamelle-disque développée par l'ENSISA de Mulhouse pour une application textile. Elle atteint ses limites pour différencier des échantillons ayant des résultats proches ;
- sonde tribo-acoustique du CNRS (ECL Lyon), qui offre un contrôle efficace pour des applications en cosmétiques (efficacité des anti-rides). En théorie, cette voie est plus intéressante pour le cuir.

Un projet est mené actuellement par CTC, avec le Pôle de Compétitivité Techtera, sur la poly-sensorialité des matériaux souples.



## > Perception du consommateur

**Gaël Allain** (fondateur de la société Mémoire et Marketing) a développé une méthode innovante pour tester et évaluer les réactions des consommateurs face aux produits, sans leur demander leur avis ! Sa théorie repose sur le caractère automatique de la perception : l'extraction des informations dépend du récepteur. Le but à atteindre est donc de répondre à la question : qu'est-ce qui est automatiquement activé lorsque je présente un produit ?

Pour influencer sur la perception, il soulève le rôle de l'attention : du fait d'une saturation de messages, l'acuité diminue et le consommateur peut passer à côté d'une information, ou se concentrer sur des détails et ne pas avoir le recul nécessaire. Cela implique un risque de se perdre dans les détails ou de fausser la réponse possible en dirigeant les résultats. Son protocole de test "implicite" propose un point de fixation, puis un concept "amorçage" pour faciliter le travail de la personne sondée. On lui demande ensuite d'apporter un traitement sur un autre concept-cible, en jouant sur une clé vocale ("ce mot est-il français ?"), avec une séquence pré-établie.

Pour le 7<sup>e</sup> Carrefour, ce chercheur en psychologie cognitive a développé un essai pour valider les associations de deux cuirs : clair et souple, foncé et rigide. Le test se déroule sur deux phases de palpation de 20 secondes de chaque échantillon de cuir, suivies de phases de décision lexicale. Les concepts testés étaient : élégant, résistant, chaud, luxueux, dense, etc. La rapidité de validation de ces concepts, permet de recréer une "image" des concepts associés pour chaque échantillon. Et ainsi d'associer un cuir clair avec la souplesse et le cuir foncé avec l'aspect luxueux.

## > Capter les tendances, stimuler la création

**Édith Keller**, PDG du groupe Carlin International, est revenue sur les origines (françaises) des cahiers de tendances. Réaliser des tendances fait s'associer deux expertises : marketing et créative. On distingue trois rythmes de tendances :

- 3 à 5 ans pour les macro-tendances qui captent les évolutions de la démographie pour détecter des marchés de niche. Ces macro-tendances se réfèrent à la sociologie et permettent de détecter des mouvements de fond. Elles sont demandées essentiellement par des grands groupes et hors de nos secteurs : quid de la séduction dans 5 ans ? Quelle évolution de l'habitat dans 5 ans ?
- 18 à 24 mois, détection de signaux sur les médias, la musique, la culture, ...
- 3 à 6 mois, pour les collections de prêt-à-porter, par saison. Elle est proche du journalisme.

Face à l'abondance de flux d'informations, Dominique Cuvillier note l'émergence de l'instantanéisme : on ne regarde que l'instantané, ce qui empêche la société de se projeter ou de prendre du recul. D'où le besoin de "calmer le jeu temporel" et de faire un "tri sélectif" qui permettra d'identifier les signaux faibles sur des faits annonceurs d'événements. Les tendances ont un fonctionnement propre : elles aident à la réflexion en amont en observant les consommateurs, afin de créer des produits en élaborant des gammes, pour cibler et communiquer, mettre en scène et vendre. Pour autant, les tendances doivent favoriser un coaching créatif, en redonnant envie de créer et de booster la créativité. Cette envie doit se retrouver dans l'entreprise, afin de sortir de la routine, se mettre en contact avec les cibles. La créativité se fait en deux temps : il faut d'abord diverger pour ensuite converger. En cherchant une

idée, il ne faut pas s'imposer de barrières et il est important de cumuler les "et" et non les "ou", afin de ne pas avoir de jugements.

Édith Keller et Dominique Cuvillier ont terminé sur un voyage initiatique et passionnant sur la couleur. Cet élément stratégique évolue sans cesse : l'univers de notre œil est saturé de couleurs. Il est passé du noir & blanc à la couleur, puis au pixel. Mais la déformation crée une réalité transformée, avec pour conséquence de nous faire trouver le monde comme "pâle". On assiste à une perte des tabous sur les couleurs dans les capitales de tous les grands pays. Mais il reste une problématique de taille pour la couleur : son nommage. Les femmes seraient mieux armées que les hommes, du fait de leur éducation vestimentaire, d'où l'importance d'apprendre à mémoriser très tôt les nuances de couleurs. De nombreuses marques l'ont compris et le code couleur devient un argumentaire et un moyen de distinction des produits dans une même gamme. La couleur comme marque : c'est le démarrage d'un vrai business de la couleur. Ainsi, en conclusion, les deux experts ont cité le rose. Réapparu depuis six ans, couleur acceptée partout dans le monde, le rose s'associe à tous les secteurs, aussi bien au luxe, qu'au high-tech, deux secteurs qui ne l'utilisaient pas ! La couleur impose donc une référence, un territoire voire des réflexes (couleur "chocolat"). Il est même possible de parler "d'ADN couleur" propre à une marque.

La qualité des interventions de ces rencontres a une nouvelle fois permis d'offrir des échanges pointus qui alimenteront à coup sûr la réflexion stratégique des participants... Rendez-vous est donné en 2012 !



Soirée conviviale à la confrérie St. Etienne



Charles Dalmais (AFICTIC) et Pierre Bonnet (AFTIC)