# Maintenir à temps

L'année prochaine, cela fera cinquante ans qu'un menuisier se lançait dans la fabrication de meubles pour chambres d'enfants. A cette époque, la France sortait d'une guerre de plusieurs années, la reconstruction allait bon train, et peu de familles possédaient une surface habitable suffisante pour permettre à chaque membre de trouver sa place.

'est à partir de ce constat que fut montée la société Gautier, du nom de son créateur. Son seul objectif consistait à proposer des éléments destinés aux chambres d'enfants, des produits modernes intégrant le maximum de fonctionnalités, le tout avec une pointe de ce que l'on appelle aujourd'hui « design », et qui fait toujours la fierté de la marque vendéenne.

#### De Monsieur Meuble à Conforama

Aujourd'hui l'entreprise fait des envieux et reste l'un des sites les

plus importants de France dans le domaine. Le chiffre d'affaires 2006 dépasse les 150 millions d'euros, dont 30 % à l'export, avec plus de 1.000 salariés. Et si le nom de Gautier vous est inconnu, c'est que l'entreprise a su rester discrète avec certes une gamme sous le nom de Gautier distribuée chez Monsieur Meuble ou Mobilier de France, mais aussi une gamme sous l'appellation Galipette pour le marché de la puériculture ou Business pour l'hôtellerie et les entreprises. Mais 50 % du chiffre d'affaires est réalisé avec la marque Gami, logo qui reste souvent

caché pour laisser la place à des noms plus connus comme But ou Conforama.

De quoi expliquer les 38.000 mètres carrés totaux de stockage des trois sites de production de l'entreprise, de quoi répondre dans un délai de deux à trois semaines pour la marque Gautier, et sous dix jours pour Gami.

Pour sa production, la firme intègre l'ensemble des éléments, aussi bien de production que de conception. C'est ainsi que les équipes de design dessinent chaque année de nouvelles collections prenant même en compte l'éco-conception avec à chaque étape, la recherche dès le développement des contraintes écologiques.

Pour la phase de production, l'usine se targue d'aller du rondin de bois au meuble emballé, il ne manque que la phase d'assemblage des éléments qui reste à la charge de l'acheteur. Un concept maintenant bien intégré par ces derniers.

## La fabrication de panneaux

Le premier savoir-faire de la société c'est la transformation des composants en provenance du bois, en panneaux de bois. La société achète des rondins de bois, des copeaux de scieries et de la sciure, avec un stock de 3 à 4 mois occupant près de deux hectares de surface.

Les rondins, qui représentent environ 15 % du total, proviennent des éclaircissements des forêts. Ils sont broyés, puis rajoutés aux autres bois de recyclage. Cet ensemble auquel on rajoute environ 20 % de colle est déposé sur un tapis métallique sous forme de matelas avant de passer sous une presse de 10.000 tonnes qui, en à peine 10 secondes, transforme une épaisseur d'environ 100 mm en un panneau de 18 mm d'épaisseur.

Ce sont ainsi 80.000 tonnes de bois par an qui prennent le chemin de la presse, de quoi produire 224 mètres cubes de panneaux par jour en process continu et alimenter les sites de production des meubles qui sont demandeurs de 550 mètres cubes par jour, mais 5 jours par semaine seulement.

En sortie de la presse, les panneaux qui mesurent alors









12 mètres de long sur 3 de large, sont découpés, poncés et stockés une semaine avant de recevoir une couverture soit de mélamine, soit de papier décor. Ce dernier procédé représente environ 90 % de la production, seuls les éléments réclamant une résistance accrue comme les dessus de cuisine ou de bureau, sont mélaminés.

La consommation de l'usine dépasse les 10 millions de mètres carrés de papier par an. Le site de pose est l'un des plus critique de l'entreprise, une seule machine est apte à réaliser cette opération durant laquelle le papier est posé à la cadence de 24 mètres par minute avec une chauffe de 180 degrés, la moindre variation et c'est la casse sans préavis du papier.

Et autant, en cas de problèmes techniques de la machine fabricant les panneaux, il est toujours possible de s'approvisionner à l'extérieur, ce que l'entreprise fait de façon saisonnière quelques semaines par an pour répondre à un accroissement des commandes, autant l'étape de pose du papier ne peut être sous-traitée.

## 45.000 pièces quotidiennement

Les panneaux finalisés, ce sont les phases de découpe/usinage qui prennent le relais. Des lignes totalement flexibles ont en charge ces étapes qui permettent de couper à longueur les panneaux constitutifs du meuble. Trois débiteuses gèrent l'ensemble des productions, en liaison directe avec un logiciel d'optimisation afin de diminuer au maximum les rebuts.

Ensuite, viennent les opérations de perçage, rainurage, plaquage des champs... Ces lignes automatisées réalisent en moyenne des séries d'une guinzaine de minutes. Le temps de changement de série reste primordial, il ne dépasse jamais plus de deux minutes, de quoi permettre d'atteindre les 45.000 pièces usinées par jour rien que sur le site de Chantonnay qui produit les meubles Gami. Reste une étape, la plus manuelle de l'usine, consistant à équiper certains éléments de moulures décoratives, de miroirs et autres quincailleries.

Enfin, arrive l'étape d'emballage des colis. Sur le site de Chanton-

nay ce sont 8.000 colis qui sortent quotidiennement des lignes d'emballage, au total des trois sites le chiffre atteint les 15.000 colis. Sachant que pour assembler une armoire, il faut environ trois colis avec un nombre de référence colis qui atteint les 4.000, et 25 % de la production qui est renouvelé tous les ans.

### Quoi et comment maintenir ?

Le patrimoine à maintenir pour l'ensemble des usines correspond à 140.000 mètres carrés de toiture, 50 chariots élévateurs et 920 équipements de production. Si pour les premiers cités, la sous-traitance à des sociétés

spécialisées a été évidente, pour la production c'est en interne que tout est pris en charge.

Principale contrainte, en dehors d'encours de l'ordre de 2 à 4 heures entre chaque poste, un matériel hétérogène qui ne permet pas de solutions alternatives en effectuant un transfert de charges vers d'autres postes. Pire, des lignes comme la chaîne de calandrage qui est unique pour les trois sites, impose un fonctionnement sans arrêt.

Pour la maintenance, une dizaine de personnes sont mobilisées avec pour mission les achats, stocks, suivi des travaux... Jusqu'en 2002, la politique de maintenance préventive existait mais formalisée sur papier, la gestion des stocks et des pièces était plus aléatoire et non formalisée. Certes un logiciel de GMAO était en place, mais il avait été développé en interne au début des années 80, d'où une convivialité d'une autre époque.

Aussi, devant les exigences des normes ISO, de l'augmentation du parc machines... il fallait franchir un pas important pour profiter au mieux d'outils d'aide à la décision. Le choix de l'équipe de maintenance s'est porté sur Carl Master proposé par la société française Carl





International, une sélection non remise en cause par Denis Pascreau, responsable de la maintenance pour qui « l'un des atouts du produit, c'est qu'il ne donne pas l'impression d'avoir été développé par des informaticiens, mais plutôt par des gens de maintenance ».

Le logiciel est composé de plusieurs modules dont un consacré aux équipements. Chez Gautier, la définition de l'arborescence des points d'intervention fait apparaître 1.940 points d'intervention dont 920 équipements de process. Suite à cette arborescence, le module Travaux permet de gérer toutes les interventions techniques

avec la définition des Ordres de Travaux Prédéfinis (OTP), sur le site ce sont 1.240 OTP qui sont définis. Des ordres sur lesquels vont être effectuées des opérations de maintenance préventive avec pour chacun la consommation de pièces et les lignes d'achat correspondantes.

Un module qui a permis de mettre en exergue des opérations de maintenance préventive qui étaient effectuées auparavant, mais qui n'étaient pas nécessaires. C'est ainsi qu'ont été abandonnées les analyses vibratoires qui restent adaptées aux opérations d'usinage mais dans le cas présent s'avéraient moins performantes que les remontées directes en provenance des opérateurs. Les ordres préventifs représentent environ 50 % des travaux de maintenance, la moitié étant systématique, l'autre moitié étant liée à une ou plusieurs conditions.

#### Les factures traquées

Le module Stock regroupe 9.900 références et plus de 86.000 pièces détachées, le tout pour une valeur de 780.000 euros. Pour Denis Pascreau, l'un des objectifs reste de baisser cette valeur en jouant sur les équivalences produits. Le module Achats mettant en évidence que 63 % des fournisseurs référencés ne dépassent pas les 1.000 euros

annuels d'achat sur un total de 2 millions d'euros par an (diminué de 15 % depuis la mise en place du logiciel).

Et si ce module a permis d'effectuer un transfert de charges, maintenant c'est le service technique qui réalise directement les factures, il a mis en relief certains fournisseurs qui avaient augmenté sensiblement leurs tarifs.

Parmi les objectifs futurs du service maintenance, on note la mise en place d'une arborescence pour la gestion de la documentation, avec un lien direct entre les équipements et leurs documentations.



