

De gauche à droite :  
**Hervé Henry**,  
 PDG de Siléane,  
**Fabrice Arrigoni**,  
 Directeur des opérations de Maty et  
**Valentin Pisa-Burgos**,  
 Associé du cabinet Diagma.



## MATY redonne de l'éclat à sa préparation de commandes

Le projet Mercure, initié par Maty dès 2011, a permis au bijoutier bisontin d'accompagner l'évolution de sa stratégie commerciale, qui est passée progressivement d'un modèle 100 % VAD à un modèle cross-canal, avec ventes sur catalogue, sur Internet et via un réseau de boutiques. Sa logistique interne a été réorganisée de fond en comble.

Faire évoluer son modèle économique nécessite bien souvent d'adapter en conséquence sa logistique. C'est ce qui s'est passé pour le bijoutier Maty, société familiale fondée en 1951, dont l'activité a longtemps été uniquement la vente par correspondance de montres, puis de bijoux au sens large. Sa plate-forme logistique de Besançon voit le jour au milieu des années 1970, afin d'accompagner sa croissance. Quelques années plus tard, Maty crée en parallèle quelques magasins pour compléter son offre. Dans les années 1990, il est le premier du secteur à lancer son site e-marchand. Au milieu des années 2000, la direction de Maty prend la décision de diversifier ses canaux de vente en ouvrant de nouvelles boutiques. En 2010, le réseau Maty en compte une vingtaine. Aujourd'hui, il y en a 34. Le modèle de Maty est devenu véritablement multi-canal, car si la société

continue d'éditer son catalogue papier 2 fois par an, la VAD ne représente plus que 32 % des ventes (85 % il y a 25 ans), contre 43 % pour les magasins et 25 % pour l'e-commerce. Côté logistique, les processus sont longtemps restés optimisés pour l'activité VAD historique : tous les produits étaient préalablement enveloppés dans du papier de soie et logés dans des écrins, puis stockés dans des armoires Kardex sur la plate-forme de

### Maty en chiffres

- Environ 90 M€ de CA
- 500 personnes, dont la moitié au siège à Besançon
- 2 catalogues par an
- 34 magasins (100 à terme)
- 3.700 références
- Taux de rotation moyen du stock : 8 à 10 mois
- Environ 1.500 commandes par jour en moyenne (pics à 8.000)

Besançon. La présentation en écrin, qui s'apparente à un « cadeau », est parfaitement adaptée pour les clients de la VAD. Elle l'est beaucoup moins pour le réseau de boutiques. En magasin, le bijou doit être sorti de son écrin, puis préparé pour être exposé, en mode « prêt à vendre », avec un « plot » en plastique qui indique le prix et la composition du produit. Ce n'est qu'une fois la vente réalisée que le bijou réintègre son écrin !

### **50 % des volumes pour le réseau boutiques dans 4 ans**

Avec les conséquences que l'on imagine en termes de coûts d'exploitation et de réactivité sur toute la chaîne logistique. « *C'était tenable tant que le volume des boutiques restait marginal, mais actuellement le réseau bijouterie pèse pour 30 % des volumes, contre 70 % pour la VAD et l'e-commerce. Et notre business plan prévoit que cette répartition évoluera vers du 50/50 d'ici 4 ans* » précise Fabrice Arrigoni, Directeur des Opérations de Maty. Par ailleurs, avec la montée en puissance de l'e-commerce, les critères de qualité ont été complètement bouleversés. Les délais de traitement de 3 ou 4 jours d'un bon de commande papier, tout à fait acceptables il y a 15 ans en VAD, ne correspondent plus du tout aux attentes actuelles des consommateurs : un bijou commandé le dimanche soir doit partir dès le lendemain. Une 3<sup>e</sup> raison de faire évoluer la logistique tient aux conditions de travail des employés. L'entrepôt devenait obsolète, avec des problèmes de luminosité, de traitement de l'air et d'ergonomie des différents postes. Ce triple constat, Maty l'a dressé fin 2011 dans un document de cadrage qui constitue le point de départ d'un véritable projet d'entreprise. Il durera plus de 3 ans et représentera pour Maty le plus gros investissement depuis sa création : près de 6 M€.

### **Les 3 objectifs de Mercure**

Le projet prend le nom de Mercure, à la fois dieu du commerce mais aussi messenger des autres dieux, ce qui correspond bien à au moins 2 des 3 objectifs affichés, à savoir d'une part l'accompagnement jusqu'en 2021 de





© L. ROGNON

## L'alliance de la robotisation et de l'artisanat

« Contrairement à ce que l'on croit, la robotisation des opérations ne signifie pas la réduction des effectifs. Bien au contraire, une entreprise plus performante est plus compétitive, gagne des parts de marché et s'assure un avenir », aime à rappeler Hervé Henry, PDG de la société française Siléane qui a développé le robot de « pick and place » Kamido. Ce « petit bijou » de technologie utilisé chez Maty pour le prélèvement en vrac et la dépose des écrins (14 références différentes) dans les bacs de préparation de commandes a une capacité de plus de 1.000 pièces prélevées à l'heure. Avec une originalité : le bras robotisé est monté sur une base mobile afin de couvrir une zone de picking plus étendue. Mais la philosophie de Maty n'est pas de pousser l'automatisation à outrance. « Nous avons voulu conserver une préparation de commandes manuelle, car l'emballage dans du papier de soie, la mise sous écrin doivent rester quelque chose de très personnalisé pour nos clients », insiste Fabrice Arrigoni, Directeur des Opérations de Maty. D'autres opérations, comme le nettoyage des bijoux, le contrôle qualité ou les ateliers de personnalisation (gravure, mise à taille) ont également un caractère très artisanal. C'est pourquoi le projet Mercure intégrait également ce volet amélioration des conditions de travail des opérateurs. « Des postes ont totalement disparu, d'autres ont évolué. Mais au final nous avons gardé tout le monde », précise Fabrice Arrigoni. ■



© Maty

la croissance de l'activité sur les 2 canaux de distribution (VAD et Magasins), et d'autre part, la réactivité face aux attentes de délais de livraisons courts. Un autre grand objectif du projet Mercure est d'améliorer les conditions de travail des employés (ergonomie, luminosité, traitement de l'air, sol et réduction des nuisances sonores). La mise en œuvre du projet, qui démarre en octobre 2013, est supervisée par le cabinet Diagma. Il s'agit de revoir de fond en comble l'organisation de la logistique interne du bâtiment de Besançon, avec quelques principes clés : optimiser les processus par la mise en place d'un véritable WMS (Gildas de l'éditeur KLS), opérer simultanément les opérations de rangement et de picking, mettre les bijoux en sachets, ajouter des armoires rotatives Kardex (10 contre 6 auparavant) et y stocker indifféremment les bijoux précieux et ceux qui le sont moins (à la fois pour des raisons de sécurité et d'accessibilité - en cas de panne). Par ailleurs, le choix de la solution robotisée Kamido pour la préparation des écrins (voir encadré ci-contre) figure également parmi les préconisations du cabinet de conseil. La répartition des différents ateliers doit être totalement repensée, et ce dans un espace contraint : la majorité des activités (atelier de personnalisation, stockage en armoires rotatives et préparation de commandes) monte au 1<sup>er</sup> étage du bâtiment (3.000 m<sup>2</sup>), non utilisé jusqu'ici, et dont le sol et le plafond sont totalement refaits et mis en conformité. Au rez-de-chaussée, où se situait l'ancienne implantation logistique, ne subsiste opérationnellement qu'un espace de 500 m<sup>2</sup> dédié à la réception, au contrôle, à l'ensachage et la mise sur plateaux, ainsi qu'à l'expédition des colis. Deux grosses trémies, déjà existantes, sont utilisées pour monter les produits au 1<sup>er</sup> étage et descendre les paquets à expédier.

### 3.000 bacs en boucle fermée

La nouvelle plate-forme logistique entre en fonctionnement en octobre 2014. Les produits sont réceptionnés, contrôlés, mis en sachet par 3 machines d'ensachage, puis stockés sur des

SUITE PAGE 38



© J.L. ROGNON

SUITE DE LA PAGE 36

plateaux dans les armoires Kardex (environ 3.700 références dédiées en taille et en diamètre), sur lesquelles sont effectuées les opérations de picking, dans des bacs plastiques. Le WMS ordonnance les commandes afin d'optimiser le nombre de mouvements de l'armoire rotative. Les bacs, identifiés par un code-barres, sont acheminés via des convoyeurs Ciuch vers 2 circuits de préparation spécialisés, selon qu'il s'agit de commandes bijouteries ou VAD. C'est également le WMS qui gère l'envoi automatique d'un bac par la chaîne de convoyage vers la partie atelier pour une mise à taille ou une personnalisation (sur 25 à 30 % des bijoux), avant de réinjecter le bac vers l'un ou l'autre des circuits de préparation. Sur le circuit VAD, les bacs passent ensuite par une étape 100 % automatisée où le robot Kamido, selon la commande, sélectionne le ou les bons écrins et les pose dans le bac, qui poursuit sa route vers les postes manuels de mise en colis (cadeau, asilage, mise en écrin, ajout du catalogue et impression de documents personnalisés) avant expédition. Sur le circuit bijouteries, les bacs sont convoyés vers une machine dite « ploteuse » qui grave au laser sur des mini-plots de présentation en plastique les informations correspondant à chaque bijou. Ces plots sont placés automatiquement dans chaque bac. L'étape suivante, à savoir la mise sur plot de chaque bijou, reste manuelle.

Une petite application informatique développée en interne permet aux opératrices, en scannant le code-barres du plot, de visualiser l'image du produit correspondant afin de l'identifier dans le bac. Pour le cas particulier des commandes client retirées en bijouterie en J+1, les opératrices ne posent pas de

plot. Elles laissent les bijoux dans les sachets, la mise sous écrin s'effectuant en magasin. Au total, près de 3.000 bacs circulent sur l'ensemble des postes. L'ingénierie du process inclut également la gestion des bacs vides, redirigés soit vers la partie réception, soit vers les armoires rotatives. « Grâce à cette organisation, nous avons passé avec succès les fêtes de Noël, 2 mois seulement après la mise en route ! Durant cette période, 165.000 écrins ont été préparés, en à peine un mois », se félicite Fabrice Arrigoni. Tout a été dimensionné pour faire face à une augmentation des flux jusqu'à 10.000 colis traités quotidiennement. Actuellement, l'entrepôt prépare environ 1.500 commandes par jour en moyenne mais l'amplitude peut considérablement varier, jusqu'à 8.000 lors des 3 pics que sont les fêtes de Noël, Fête des Mères et la St-Valentin. Cela dit, depuis quelques années, le marché de la bijouterie ne connaît plus de croissance, si bien que Maty réfléchit actuellement à une éventuelle mutualisation de son bel outil logistique... ■

**JEAN-LUC ROGNON**

## L'avant et l'après Mercure

AVANT	APRES
Implantation logistique au rez-de-chaussée du bâtiment	La majorité des activités sont à l'étage (atelier et préparation de commandes). Seules les opérations de réception restent au RDC.
Stockage en écrins dans 6 armoires rotatives Kardex	Stockage « générique » en sachets dans 10 armoires Kardex (44.000 emplacements)
Zones de sécurité séparées pour les bijoux haut de gamme	La quasi-totalité des produits sont stockés dans les armoires rotatives
Le réapprovisionnement des bijouteries et la préparation des commandes clients sont réalisés par vague	Les 2 opérations sont gérées simultanément, par le même flux de bacs, sur 2 circuits différents
Tous les produits en cours de rangement ne sont pas encore disponibles à la vente	Stockage en flux tendus. Dès leur arrivée, les produits sont identifiés par codes-barres.
Tâches 100 % manuelles	Robot Kamido pour l'activité dépose d'écrins
Gestion d'entrepôt « light » réalisée par le progiciel de gestion commerciale	Utilisation d'un WMS du marché, Gildas de KLS
Livraison une dizaine de jours après la commande	Livraison en 24 h après la commande