

CLIP

INDUSTRIE



*Haaaaaaa, une bonne rumeur !
Ca c'est de la communication...*

Jissey
Ecrivain et journaliste français



juin 2009

Contact Presse :
Jean-Patrick Blin - AB3C
Tél. 01 53 30 74 00
jeanpatrick@ab3c.com



PLEIN PHARE : CLIPPER, LA GPAO AU SERVICE DE L'INDUSTRIE MÉDICALE

Comme tout secteur industriel, le médical doit optimiser ses performances s'il veut pouvoir respecter les contraintes imposées par le marché et rester dans la course. Mais plus peut-être qu'un autre secteur, l'industrie médicale est soumise à des normalisation et contrôles réglementaires rigoureux. D'autant plus que, dans le cas de prothèses ou d'implants destinés à être introduits dans le corps humain, il en va de la vie du patient. A toutes les étapes, la gestion du processus industriel doit donc être sans faille.

Gestion financière, de production, des achats, des stocks, commerciale, logistique de distribution, ressources humaines..., dans le secteur médical aussi, CLIPPER permet de gérer toutes les étapes de la production, de l'approvisionnement à la gestion des commandes, (fournisseurs, articles entrant dans la fabrication des produits, produits, gammes, stocks d'outillages, plans de charge et stocks de produits finis) jusqu'aux expéditions et à la facturation.

Déjà de nombreuses entreprises du secteur ont adopté CLIPPER : BMB Médical (production de mobilier médical de haute qualité), Gauthier Précision Médical (mécanique médicale dentaire), Porte SAS (sous-traitance dispositifs médicaux humains et vétérinaires - Implantologie dentaire), LGR (usinage en micro mécanique médical et dentaire), SEEP (fabrication de dispositifs médicaux), Sciences et médecine (dispositifs médicaux pour orthopédie), Transystème (prothèse et implant chirurgical).



CARNET DE VOYAGE : DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS POUR LE MODULE QUALITÉ CLIPPER

Soucieuses de respecter au plus près normes et standards, les entreprises peinent à trouver le juste équilibre entre sur-qualité et sous-qualité. La nouvelle version de CLIPPER va leur faciliter la tâche, tout en leur permettant de gagner en flexibilité et réactivité, indispensables à leur compétitivité.

Avec l'appui d'un groupe de clients bêta-testeurs référents, des améliorations ont été apportées aux modules de fonctionnalité CLIPPER relatifs à la qualité. Pour la version 5.1 du logiciel, Clip Industrie a procédé à la refonte complète du module *Fiche de Non-conformité*, désormais baptisé *Amélioration Qualité*.

La nouvelle version du module permettra de traiter les besoins d'amélioration de façon succincte, normale ou évoluée (8D). En outre, il sera également possible d'enregistrer et suivre les formations et les qualifications du personnel ainsi que les certifications, agréments et accréditations des fournisseurs, et de leur lier si besoin un dossier contenant toutes sortes d'informations appropriées (évaluations, programme de formation, document support de formation...).

CLUB CLIPPER, UN RÉSEAU D'ENTREPRISES SOLIDAIRES

En France, Suisse, Espagne, Roumanie, Pologne, Hongrie, Maroc et Tunisie, 1300 entreprises ont adopté CLIPPER. Clip Industrie a choisi de mettre ce potentiel au service de ses 15 600 utilisateurs en créant le Club CLIPPER, un nouvel espace où les entreprises utilisatrices de CLIPPER pourront développer des relations privilégiées et procéder à des échanges d'informations.

Totalement gratuite, l'inscription au Club CLIPPER offre un espace où chaque membre peut déposer une fiche de présentation, publier un communiqué, une petite annonce de vente ou de recherche de machines, d'offre de stage, d'embauche, de partenariat... modifiables à tout moment via l'interface d'administration accessible par un code client.

A travers ce nouveau réseau mis en ligne mi-juin, Clip Industrie veut aider ses membres à développer leur flexibilité et leur solidarité afin de se positionner plus sûrement sur les marchés internationaux.

Si le succès est au rendez-vous, Clip Industrie envisage de mettre en place de nouveaux services dans le futur.



TOUR D'HORIZON

D'ici fin octobre, début novembre, le nouveau partenariat avec l'éditeur **ADLSOFT** permettra d'équiper CLIPPER d'une gestion des ressources humaines et des temps très élaborée.

Ces derniers mois, CLIPPER a séduit de nouveaux clients :

Depuis sa création en 1965, le célèbre **chantier naval Wauquiez** est réputé pour ses voiliers, synonymes d'excellence, tant en termes de qualités et de performances, que d'élégance et de finition.

Spécialiste des matériaux composites, **Polycontact** devrait industrialiser sous peu les valises de transmission satellite qu'elle développe depuis dix-huit mois.

Très innovantes quant à leur encombrement et à leur poids, ces valises devraient séduire reporters de télévision et militaires du monde entier.

Alliance s'est spécialisée dans la fabrication de pièces métalliques de petite taille dans des domaines très divers (horlogerie, armement, connectique, téléphonie, outillage...).

Sa technologie de moulage par injection de poudres métalliques associe la souplesse de l'injection plastique à la qualité et à la puissance de la métallurgie des poudres.

Précidelta : connaître l'analyse du prix de revient de la pièce

Pour tirer son épingle du jeu en sous-traitance d'usinage et répondre aux demandes des donneurs d'ordre du médical et de l'aéronautique, la PME Précidelta s'est dotée d'un logiciel de GPAO pour mieux gérer ses délais, suivre la qualité de ses pièces et connaître dans le détail le prix de revient des pièces usinées. Un investissement pour mieux résister face aux low-cost.



André Besson, gérant de la société Précidelta devant son centre d'usinage Mikron UCP 600 Vario 5 axes continu, broche 20 000 tr/min avec palettisation. "Nous pratiquons l'usinage à grande vitesse depuis une dizaine d'années et investissons constamment dans le parc machines. Il nous faut rester dans chaque domaine au niveau des meilleurs".

Valence (26)- "Depuis que nous utilisons un logiciel de GPAO, nous avons réussi à améliorer nos délais de livraisons", précise d'emblée André Besson, gérant de la société Précidelta en consultant son tableau de bord. "Si l'on prend en compte les retards supérieurs à 7 jours, nous étions à 5 à 10 % l'année dernière et nous sommes revenus à zéro. Et pour les retards supérieurs à 14 jours, le taux qui variait entre 10 et 19 % a été ramené à 9 %". Un point particulièrement important pour cette PME de 31 personnes (chiffre d'affaires de 2,5 millions d'euros en 2006) qui réalise en sous-traitance des prototypes, des petites séries et moyennes séries à destination du

médical (35 % du CA), de l'aéronautique (20 %) et des biens d'équipements industriels.

L'entreprise dispose d'un beau parc machine avec des 5 centres d'usinage (dont un Mikron UCP 600 Vario 5 axes continu, broche 20 000 tr/min avec palettisation, deux centres UGV Matsuura, broche 15 000 tr/min), 6 centres de tournage bi-broches, des machines d'électro-érosion (5 machines à fil et une enfonçage...). "Nous pratiquons l'usinage à grande vitesse depuis une dizaine d'années et investissons constamment dans le parc machines. Il nous faut rester dans chaque domaine au niveau des meilleurs. Par exemple, nous avons de plus en plus de pièces de tournage avec du fraisage, d'où les centres de tournage bi-broches. Et nos pièces pour l'aéro et le médical nous imposent de travailler des matériaux difficiles comme l'inconel, le titane, le chrome-cobalt".

Inutile de préciser que ce parc de machines CNC impose également des outils FAO : l'entreprise fait confiance à Missler Software avec une licence Top Solid fraisage 5 axes et trois licences Goeland.

Remplacer un produit GPAO qui n'évoluait plus

L'utilisation de la GPAO est une longue histoire chez Précidelta. Historiquement, elle employait Visual GP, un produit qui a cessé d'évoluer en 2004. "Nous avons alors fait un tour du marché en regardant le coût, la convivialité des logiciels et les résultats. C'est ainsi que j'ai consulté des sociétés utilisatrices déjà équipées. Avec le logiciel Clipper V4 de Clip Industrie, le retour était bon. Seule difficulté : les licences étaient un peu plus chères et il nous fallait changer le matériel, serveur et PC". Autre problématique : la récupération des informations très vite résolue par le responsable commercial de Clip Industrie dans la région, Philippe Recoura, bien au courant des façons de travailler chez Précidelta. "J'avais développé une moulinette qui est devenue un bon argument commercial : elle nous a permis de reprendre la base clients et la base fournisseurs".

Six à sept personnes emploient le logiciel après une période de chevauchement entre les deux systèmes qui a duré six mois. Aujourd'hui, dix licences sont installées et les gens de l'atelier saisissent eux-mêmes l'information. "Il a fallu pratiquement un an pour que l'ancien logiciel disparaisse". Avec une certaine résistance au

(suite page 48)



Nicolas Marchandise, responsable qualité apprécie le module de gestion de la qualité : "Nous sommes à même de fournir des procès verbaux, des rapports de contrôle, des fiches de non-conformité. Auparavant nous utilisions un logiciel à part et la grande difficulté était de faire dialoguer les deux anciens logiciels".

Clip Industrie vise les 10 millions d'euros dans les 3 ans qui viennent

L'éditeur Clip Industrie (également intégrateur des solutions Sage, Cetim Devis, SolidWorks et Influe) emploie 45 personnes et revendique 1 200 clients en France (l'éditeur vient de rentrer chez le Groupe Corse Composites Aéronautiques), en Suisse (une centaine d'utilisateurs dans la mécanique de précision) et en Hongrie. "Nous commençons à signer avec des sociétés qui se sont délocalisées là-bas", précise Arnaud Martin, p-dg. "Nous travaillons également sur le Brésil et Portugal, sans oublier le Maroc où nous aurons plus d'une vingtaine de clients dans les deux ans". Il trace un portrait-robot des entreprises utilisatrices du logiciel Clipper : "des sociétés qui, à 98%, n'ont pas de responsable informatique, emploient de 20 à 80 personnes même si quelques exceptions existent avec des clients fidèles comme cette entreprise auvergnate de 600 personnes. Un tiers des clients n'ont pas de système GPAO, les autres disposent d'une vieille GPAO ou une GPAO orpheline, c'est-à-dire qu'elle n'existe plus ou n'évolue plus. Une constante cependant : les industriels savent ce qu'ils ne veulent plus et beaucoup de ventes se font par le bouche à oreille, car nos clients sous-traitants voient leur notation auprès des donneurs d'ordres améliorée ; ils gèrent mieux leur charge et améliorent les délais de livraisons".

La version V4 du produit datait de fin 2003 et Clip Industrie propose désormais la V5 employée déjà par 25 clients. "Nous avons notamment modifié 50% des fenêtres, corrigé certains manques, ajouté un Plan directeur de Production", ajoute Eric de Garam, directeur commercial. Une nouveauté appelée Pilotage Atelier permet de transformer le logiciel en un outil de suivi en temps réel des affaires. Un tableau représentant l'intégralité du parc machines donne une vue en temps réel de l'atelier et permet au chef d'atelier de distribuer le travail sur les différents postes de production. On notera que le système suit également les affaires qui possèdent une phase de sous-traitance ; il est alors possible depuis l'appliquatif de déclencher le BL au fournisseur. "En 2008, nous allons porter l'accent sur la gestion de la qualité, un point important pour les clients de l'aéronautique et nous nous soucions également de l'aspect décisionnel. Nous voulons que les entreprises puissent se créer un vrai tableau de bord pour le pilotage de leur entreprise". L'entreprise affiche un chiffre d'affaires qui dépasse les 5 millions d'euros en 2007 (+ 15% par rapport à l'année précédente avec 130 comptes nouveaux en France), vise les 6,5 millions en 2008 "et les 10 millions d'euros dans les 2 à 3 ans qui viennent", conclut Arnaud Martin.

(suite de la page 45)

changement se souvient André Besson : "Le démarrage a été lent. Les utilisateurs avaient tendance à dire : cela marchait bien avant. Pourquoi on change ? En fait, il n'y avait pas de souci particulier, mais quelques manques criants : nous n'avions pas de vision du plan de charge". L'entreprise de sous-traitance utilise le logiciel Clipper pour gérer au mieux le quotidien : "Cela commence par les devis qui nous serviront ensuite à recréer une gamme de travail, le suivi des gammes, le planning du plan de charges de l'atelier, la qualité, le prix de revient, les factures, l'affectation des achats par affaires, la réalisation des bons de livraison. Une liaison est assurée avec le logiciel Sage pour la comptabilité. "Nous avons désormais l'état d'avancement et donc une vision sur le nombre d'heures d'usinage à réaliser."

Nous suivons la qualité, les dérogations, les demandes correctives... Nous recensons tous les incidents et nous savons exactement combien nous coûtent les non-conformités.

Dans l'atelier, le système assure le suivi des travaux : de l'émission des ordres de fabrication (OF) avec l'impression d'étiquettes qui fixent les ordres de priorités dans l'atelier, aux feuilles de pointage avec des données qui seront ensuite entrées à la main. L'état des stocks est également disponible avec une traçabilité complète de la matière qui rassure les donneurs d'ordre "Nous pou-

vons mettre une matière en quarantaine en attendant le contrôle. Nous identifions ainsi toutes nos matières avec les stocks correspondants et nous assurons la traçabilité des lots". L'entreprise veut désormais aller plus loin avec quelques projets comme la gestion des fiches de maintenance et l'arrivée de la version 5 du logiciel. Toujours dans Clipper, Nicolas Marchandise, responsable qualité apprécie le module de gestion de la qualité : "C'était une demande des donneurs d'ordre et désormais, c'est un gros plus pour nous. Nous suivons la qualité, les dérogations, les demandes correctives... Nous recensons tous les incidents et nous savons exactement combien nous coûtent les non-conformités. Côté client, nous sommes à même de fournir des procès verbaux, des rapports de contrôle, des fiches de non-conformité. Auparavant nous utilisions un logiciel à part et la grande difficulté était de faire dialoguer les deux anciens logiciels".

Au total, c'est un investissement stratégique d'environ 20 000 euros avec la formation, la maintenance et le déploiement se souvient André Besson qui dresse un bilan plus que satisfaisant : "Nous avons amélioré les délais et surtout je dispose d'un élément stratégique : l'analyse du prix de revient de la pièce : deux éléments importants lorsque vous vous battez contre des usi- neurs installés dans les pays low-cost. Il faut savoir à tout moment pourquoi l'on prend une pièce".

Michel Defaux



A RETOURNER PAR COURRIER OU PAR TÉLÉCOPIÉ À :

PRESSE INDUSTRIES DGM

7 TER COUR DES PETITES ECURIES - 75010 PARIS

Tél. 01 70 08 65 45 - Fax : 01 70 08 65 46 - Email : contact@presse-industries.com

Oui, je désire m'abonner au Journal de la Production

JE CHOISIS L'ABONNEMENT SUIVANT :

- France : 1 an, soit 8 numéros au prix de 138 € TTC* (TVA : 19,6 %) - Tarif 2008
- Etudiant : 1 an, soit 8 numéros au prix de 110 € TTC* (TVA : 19,6 %)
- Etranger : 1 an, soit 8 numéros au prix de 150 €

Entreprise :

Nom : _____ Prénom : _____

Fonction : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Tél : _____ Fax : _____

e-mail : _____

Je règle par Chèque à l'ordre de Presse Industries DGM

Mandat administratif

• Date

• Signature

• Cachet :

Pour offrir chaque mois aux hommes de production une information ciblée, complète, synthétique

La gestion intégrée 2.0

par dominique Dubois : dubois.dominique@gmail.com

Pour un chef d'entreprise et, notamment, un sous-traitant industriel, gérer entièrement son entreprise dans un seul et même environnement logiciel est une chimère rarement atteinte sans parler d'une véritable gestion prévisionnelle en temps réel. Il semble bien que l'intégration de la solution GPAO étendue CLIPPER chez MECAPLUS soit un exemple de réussite remarquable à ce niveau et que nous allons décrire plus avant.



Fig. 1 - M. Didier consulte l'état qu'il vient d'éditer avec Clipper et qui lui permet de visualiser toute la production en cours d'un seul coup d'œil. Bien entendu, sur écran, les menus multi-fenêtres et les historiques permettent de remonter aussi loin que nécessaire. La pertinence des devis et des coûts réels est, notamment, visualisée par des couleurs.

CLIP INDUSTRIE

Une GPAO complète est un véritable système de navigation embarqué pour les TPE et PME industrielles. Il y a 20 ans, Clip Industrie développe son logiciel de GPAO CLIPPER à

l'intérieur même d'une entreprise industrielle. Le succès est aussitôt au rendez-vous. Depuis, une progression régulière du nombre de clients assure la pérennité de l'entreprise.

Afin d'offrir une solution complète à ses utilisateurs, Clip Industrie a développé des partenariats avec des leaders du marché des logiciels : SAGE pour la compatibilité et la paie, CETIM pour les devis usinage, EXELIUM (management qualité - workflow), SOLIDWORKS (CAO 3D), INFLUE (échange de données informatisées). En permettant à ces applications de dialoguer intelligemment entre elles, Clip Industrie propose à ses clients partenaires **un système global d'information dont elle assure le paramétrage, l'installation, la maintenance et le suivi.**

Clipper est un logiciel de gestion de production (GPAO) orienté résultats, conçu pour les entreprises industrielles. C'est une solution totalement intégrée, simple à déployer et à maintenir. **Son implémentation progressive facilite son adoption au sein de l'entreprise.** Depuis 1987, date de sa conception, Clipper a constamment évolué pour répondre aux valeurs et aux objectifs de ses clients et son utilisation s'est étendue de la chaudronnerie aux mécaniciens, fabricants, tôliers, producteurs de petites, moyennes et grandes séries et fabricants de machines spéciales.

Pré-paramétré par métiers, il offre un panel de fonctionnalités qui sont le résultat de 20 ans d'échanges avec les utilisateurs. Clipper permet aux entreprises de diminuer les coûts d'exploitation, de simplifier les échanges de données et **développe une vision d'ensemble de l'activité.** En distribuant la bonne information au bon moment, il aide à mieux structurer l'organisation et à évaluer rapidement la performance financière. Les données sont collectées tout au long de la chaîne de production et impactent les différents départements (administratif, comptabilité, finances, prospection, ventes, production, qualité...) en augmentant leur qualité de service. Cette suite logicielle est une réponse simple aux nouveaux défis que doivent relever les petites entreprises: innover pour faire face à la compétition mondiale, se diversi-

www.clipindustrie.com

GPAO
CLIPPER
GPAO - ERP - PGI

Fabienne Soyer, responsable production dans un atelier de mécanique



Je peux,
j'ai CLIPPER



CLIP
INDUSTRIE

Fig. 2 -
Voici le poste de
chargement du
palettiseur
intégré à l'ilot
flexible Mazak.



Fig. 3 -
Deux bancs Zoller
automatisés sont
chargés du pré-
réglage des outils
et un poste de
lecture et de pro-
grammation des
puces est intégré.



fier, réduire les coûts, améliorer la qualité, livrer de plus en plus vite, bref être plus performant.

Il s'agit d'un outil de pilotage stratégique et opérationnel permettant d'optimiser les coûts en contrôlant la charge de production tout en l'analysant à long terme. Favorisant la prise de décision, il permet également de déterminer les actions correctives à mener, en mettant en évidence les éventuelles défaillances des différents secteurs composant l'entreprise.

Le logiciel Clipper traite en outre les fonctions suivantes :

- La *gestion commerciale* à partir du devis, jusqu'à la facture (un configurateur options et variantes est disponible).

- La *gestion de production* intègre le suivi des temps, les achats par un calcul de besoins, ainsi que l'ordonnancement.

- La *gestion de la qualité* est aussi assurée par Clipper, ainsi que la gestion documentaire électronique.

Le *suivi financier* permet également une connaissance des prix de revient, ainsi que le calcul de l'encours.

Voici le détail des différents modules de la GPAO Clipper :

- Gestion Commerciale :

Suivi des prospects, clients, fournisseurs; management des appels d'offres et des achats; service après-vente (opérations, coûts...); enregistrements et suivi administratif (commandes, ARC, factures, bons de livraison...); devis issus des gammes existantes; transfert automatique des devis en commande; gestion représentants, commissions; configurateur à option et variantes; Gestion d'un plan Commercial et Industriel de Production (PIC -PDP)

- Gestion de Production :

Gammes et nomenclatures arborescentes, calculs de charges, plannings de capacité finie et infinie et ordonnancement, suivi des temps de fabrication (code barre, douchettes de saisies), présence des employés (code barre, douchettes de saisies), calcul de besoins matière, en composants, en ressources, gestion multi-magasins et emplacement des stocks, inventaires, calcul des débits et gestion des chutes, codification automatique des matières et des composants, comparatif des coûts par rapport au budget, accès et contrôle des plans pièces, indices, calendriers multiples, SGDT (Système de Gestion de Données Techniques).

- Maintenance :

Suivi des moyens de production et des immobilisations, maintenances programmées, coûts par secteur/activité, gestion de la qualité, GED (Gestion Electronique des Documents), gestion complète des procès-verbaux, des gammes, des normes en mode

www.clipindustrie.com

GPAO
CLIPPER
GPAO - ERP - PGI

Claude Lessere
responsable production
de chaudronnerie



dynamique et diffusion, respect des indices, suivi du parc des moyens de contrôle, des lots matières, organisation logiciel selon norme ISO 9001, version 2000/EN 9100, revues de contrats et cotation des fournisseurs.

- Gestion Financière

Tableaux de bord de suivi d'affaires, prévisions de livraison et de facturation, gestion des en-cours de production, transfert en comptabilité, validation de commandes et autorisations, suivi des performances, recherche intégrée des anomalies de gestion.

- Communication et Édition

Édition de documents génériques (commandes, factures, certificats de conformité...) Analyse et recherche multicritères, éditions graphiques pour tous les métiers de l'entreprise, messagerie interne, liaison *Word, Excel, MS Project*. Liaison comptabilité/Paye Sage avec la majorité des acteurs du marché, EDI (Échange de données informatisées), possibilité d'utilisation de Pocket PC et d'utilisation de PC déportés par liaisons TSE.

Clipper est particulièrement bien implanté auprès des TPE, PME & PMI des secteurs de la mécanique, de la fabrication de produits propres, de la chaudronnerie, de la tôlerie, de la production en grandes séries et des machines spéciales. C'est sans doute son paramétrage poussé orienté "métiers" et la facilité à visualiser des résultats "pratiques et exploitables" qui font le succès de cette solution. N'oublions pas que la meilleure solution logicielle n'est rien sans une implication poussée de toute l'entreprise cliente et un long travail de réflexion et de mise en place des équipes de l'intégrateur. Aujourd'hui, Clipper connaît une croissance exponentielle du nombre de ses clients: 1000 entreprises clientes et 15 000 utili-

sateurs quotidiens en France et en Europe. Le contrat de maintenance de Mecaplus est calculé depuis 2005 en fonction du nombre d'utilisateurs pour une licence logicielle. La *hot line* emploie 6 personnes et le service R&D 10 développeurs. le service commercial comprenant 11 personnes.

C'est l'un des logiciels les plus utilisés en France pour l'organisation des petites et moyennes entreprises industrielles. Il permet en effet de synchroniser et de rationaliser les données en automatisant certaines tâches et devient pour l'entreprise un outil de suivi de performance et d'aide à la décision. En améliorant l'ensemble des activités, **Clipper optimise le système d'information pour mieux atteindre les objectifs stratégiques de l'entreprise.**

Le groupe MECAPLUS

Ce groupe de sous-traitance mécanique usinée et chaudronnée est constitué de plusieurs sites,



Fig. 4 - Cette Studer S33 se charge des travaux de rectification de haute précision avec un système de contrôle asservi embarqué et de dressage automatique des meules.

**Fig. 5 -
Il n'y a pas que
des Integrex chez
Mecaplus, ce
centre d'usinage
Variaxis 600
travaille en cinq
axes pour des
pièces complexes
comme ce rouet
de turbo.**



basés en France et en Hongrie. Le cœur de cible est constitué par des séries répétitives de moins de 300 pièces et d'un poids n'excédant pas 30 kgs. Les matières "d'expertise" sont les super-alliages au premier chef avec beaucoup d'usinages en cinq axes continus. La recherche de pièces à haute valeur ajoutée est une constante avec des opérations annexes de soudage, de découpe, de pliage ou d'électro-érosion, en plus des traditionnelles rectifieuses. Le marché de base est celui de l'énergie, notamment GE,

avec une montée en puissance des composants pour le bio-médical. Avec des pièces aussi sensibles, demandant une forte traçabilité, la délocalisation n'en vaut pas la chandelle car les garanties matières sont difficiles à gérer et, surtout, parce que le coût de la main d'œuvre n'impacte que peu les coûts de revient (de 5 à 15% contre plus de 50% pour le brut).

Mecaplus a été créée en 1987 et a établi une structure commune avec un confrère afin de suivre GE en Hongrie. Cette entité, TOOLSTYLE, ne réalise que les pièces les plus simples avec beaucoup de main d'œuvre. C'est la France qui exporte les pièces complexes. Ensuite, l'intégration d'un fournisseur de pièces chaudronnées et mecanosoudées - MACPLUS - est venu conforter l'offre du groupe avec un fabricant de machines de peinture, EMSIPLUS. Le tout étant localisé autour de Belfort.

La hausse des matières premières gêne Mecaplus qui est fournisseur. Le parc machine est très récent avec beaucoup de MAZAK et un fort taux d'automatisation. Les opérateurs et les méthodes connaissent bien les paramètres de coupe et les outils qui "passent bien" dans les super-alliages. Les alliages réfractaires tout comme les aciers inoxydables, les aciers bas carbone et les alliages légers sont aussi des spécialités de Mecaplus.

Aujourd'hui le chiffre d'affaires total est de 26 millions d'euros pour 155 personnes, dont 11 millions et 54 collaborateurs pour la maison-mère. La charge de l'atelier français est importante, obligeant à faire équipe, surtout avec une montée en puissance de la Hongrie en pièces complexes. Un flux croisé de marchandises s'est institué, confirmant une certaine relocalisation des travaux à forte valeur ajoutée en France. Cette tendance semblant confirmée chez des sous-traitants automobiles voisins.

La FAO de base est fournie par MISSLER SOFTWARE avec TopSolid et TopCam tandis que les opérations en cinq axes continus restent dévolues à Hypermill d'OPENMIND. La certification NF EN 9100-2003 va de soi à un tel niveau. Clipper est aussi en place en Hongrie, ayant été traduit.

Le parc machine-d'usinage proprement dit est à 90% d'origine Mazak avec plusieurs Integrex, - une magnifique cellule palettisée autour d'un 400Y - ce qui n'empêche pas la société d'attendre une AGIE-MIKRON.

Et Clipper dans tout cela ?

Toutes les fonctions possibles ont été intégrées et sont gérées dans Clipper. Depuis le devis initial à la réception du paiement du client en passant par le contrôle, la qualité, la matière et tout l'ordonnancement et la gestion de production avec la comptabilité analytique. Seule la comptabilité générale classique est sous-traitée à l'extérieur. Clipper génère à la demande et en quelques dizaines de minutes un tableau de bord complet avec tous les rapports de stocks consignation, par lots, par mouvements et les entrées/ sorties.

Le compte de résultat mensuel permet, outre de rassurer les banquiers, de connaître la rentabilité quasi immédiate. En effet, le cycle des approvisionnements matière est de 4 à 5 mois contre 2 mois et demi de chiffre d'affaires en en-cours ou en stock (soit 2,5 millions d'euros). Ceci ne permet donc pas

La Gestion de Production Assistée par Ordinateur est un ensemble de solutions et de méthodes permettant de gérer informatiquement la totalité des activités, liées à la production, d'une entreprise industrielle. Aujourd'hui, toute entreprise industrielle doit s'équiper d'un logiciel de GPAO, véritable tour de contrôle de son système de production.

Cet outil permet de gérer toutes les étapes de la production en intégrant les étapes amont, de l'approvisionnement à la gestion des commandes, les fournisseurs, les articles entrant dans la fabrication des produits, les produits, les gammes, les stocks d'outillages, les plans de charge et les stocks produits finis jusqu'aux expéditions et à la facturation. C'est aussi une véritable mine d'informations, puisque le logiciel peut générer

automatiquement le plan des ventes, le plan industriel et commercial, les mouvements de stocks, l'évolution des stocks, la gestion des capacités de charge, le calcul des besoins nets pour le réapprovisionnement en produits, le suivi et la maîtrise des coûts, le planning d'atelier et le planning des machines...

Le choix du logiciel de GPAO doit résulter d'une démarche très rigoureuse qui nécessite d'analyser ses modes de production et les informations circulant dans l'entreprise : données techniques, documents papier et circuit de décision.

Ce choix nécessite donc une véritable analyse des processus de production afin de se doter de l'outil le mieux adapté à la taille de l'entreprise ainsi qu'à ses métiers. Le logiciel intègre différents modules référant à l'une des étapes de la production en intégrant l'aval et l'amont ainsi que des aspects connexes comme le processus d'assurance qualité.

de fantaisies inutiles, surtout avec des lancements en avance sur les réservations réelles. Pour des raisons de rentabilité, plutôt que de lancer 100 pièces en fabrication quand une commande est appelée et de se retrouver avec 85 bonnes et de devoir en relancer 8 coûteusement pour satisfaire le client qui en voulait vraiment 92, Mecaplus choisit d'en lancer 120 et de livrer sur réservation de stock instantanée, quitte à n'en lancer que 80 à la prochaine commande confirmée de 100 pièces. Le client est satisfait du service rendu et la production se trouve lissée. **Donc la production a de l'avance sur les ordres de livraison afin de travailler à la charge optimale** en fonction des machines disponibles, de la charge de l'atelier et du personnel tout en regroupant par familles de pièces. Les gammes d'usinage sont conçues pour une famille de pièces ce qui permet de jongler avec les machines réellement disponibles. En revanche et curieusement, l'approche de Mecaplus est originale au niveau des montages d'usinages qui sont polyvalents et non dédiés, ce qui évite des surcoûts et des montages à stocker. La plupart du temps des étaux et des mandrins suffisent.

Si Mecaplus raisonne et fonctionne actuellement en **sous-traitant de niches à hautes valeurs ajoutées**, son dirigeant n'exclut nullement d'offrir plus de services tels des conseils à la conception, la gestion des stocks consignés en bruts et semi-finis, une gestion transparente des délais courts et des cadences. Il ne s'agit pas d'un secteur d'activité avec des commandes cadencées annualisées mais seulement répétitives. Une gestion rigoureuse et en temps réel permet donc de minimiser les risques d'une visibilité assez faible en termes de plan de charge.

Au niveau de l'atelier les outils pré-réglés et montés sont gérés par puce embarquée et plusieurs technologies de serrage coexistent comme le fretage, les pinces mécaniques, le serrage hydraulique ou le système HAIMER. **Un des secrets de la rentabilité de Mecaplus en production est de faire réaliser les petites séries de pièces sur des machines automatisées** en faisant appel à un panel d'outils standards en place dont la durée de vie est connue et fiabilisée. Le recours aux équipes fantômes de nuit et de week-end est aussi facilité par un haut degré d'automatisation.

Le contrôle embarqué est systématique avec des systèmes RENISHAW tandis que des capteurs mesurent les efforts et les taux de vibration des broches. Les ébavurages sont intégrés dans les cycles d'usinage. Bien entendu des MMT (machines de mesure tridimensionnelle) permettent tous les contrôles souhaitables en fin de cycle. Les outillages sont pré-réglés - ZOLLER - et suivis sur des postes reliés au réseau intranet.

La gestion du personnel est non seulement sous Clipper mais se fait sur 4 semaines glissantes et de façon annualisée de 24 à 48 heures hebdomadaires ou sur 6 jours. Sur chaque îlot de production, une fois le plan de charge connu, les opérateurs s'arrangent entre eux. Une ou deux personnes sont recrutées annuellement à partir de stagiaires en alternance, suivant leur intérêt vers la production ou la programmation. M. François Didier, le président de Mecaplus, a remarqué que certains opérateurs sont des champions pour optimiser un cycle de production existant avec des astuces et en jouant sur les paramètres tandis que d'autres seront des virtuoses de la programmation, des bridages et des stratégies audacieuses. *"Il faut un panachage des deux types"* conclut-il. Autre facteur de stabilité, si l'objectif défini en début de mois de 100 est dépassé de 60, le bonus est versé de suite à hauteur de 15% contre 25% en fin d'année, à tout le personnel, bien entendu. Au bout du compte, l'entreprise aura profité de 20%. Avec ce genre de contrat gagnant-gagnant, l'ambiance est studieuse et les gens, autonomes, se surveillent et s'entraident.

Que conclure

Evidemment, au-delà de cette réussite incontestable d'implantation de solution GPAO dans une PMI, il faut rappeler que l'effort de formation et de remise à plat des habitudes a du être soutenu et que plusieurs trimestres ont été nécessaires avec l'aide attentive des équipes de Clip Industries. Il y a gros à parier que dans une autre entreprise où régnerait une mauvaise ambiance et sans une implication suffisante, ce genre de démarche peut échouer. En récompense, les fournisseurs, banques comprises, les donneurs d'ordres et la direction comme les collaborateurs sont rassurés et informés. Ceci n'a pas de prix et conditionne purement et simplement la pérennité de ce type d'entreprise surtout en multi-sites. □

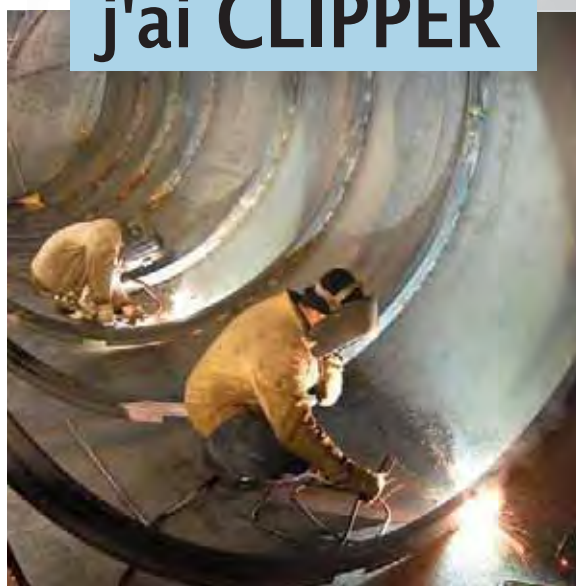
www.clipindustrie.com

GPAO
CLIPPER
GPAO - ERP - PGI

Claude Lessere, responsable
production de chaudronnerie



Je peux,
j'ai CLIPPER



CLIP
INDUSTRIE

PILOTE

Les actus presse de

CLIP
INDUSTRIE

mai 2008

Contact Presse :

Jean-Patrick Blin - AB3C
Tél. 01 53 30 74 00
jeanpatrick@ab3c.com



PLEIN PHARE : LE RETOUR DES JOURNÉES UTILISATEURS DE CLIP INDUSTRIE

A l'occasion du lancement de sa nouvelle version de son logiciel de GPAO **Clipper** pour les PME de l'industrie, CLIP Industrie a relancé ses journées utilisateurs. 200 entreprises avec plus de 350 utilisateurs ont assisté à ces manifestations à Besançon, Nantes, Aix en Provence, Lyon, Paris, Toulouse et Martigny, en Suisse.

Chaque rendez-vous a permis d'échanger les savoirs et les expériences autour de **Clipper**. Après un rapide tour des résultats et des ambitions de CLIP Industrie présenté par Arnaud Martin et Eric de Garam, respectivement dirigeant et directeur commercial de Clip Industrie, les participants se sont vu délivrer un descriptif complet des fonctionnalités de la nouvelle version de Clipper.

Au programme :

- La description du surprenant module de gestion d'atelier,
- La nouvelle méthodologie de déploiement pour un retour sur investissement plus rapide, plus satisfaisant et mesurable,
- L'engagement de CLIP Industrie auprès des lycées professionnels, des IUT, des écoles supérieures et des universités,
- La mise en place d'un forum de l'emploi pour favoriser les stages et les embauches en entreprise,
- Le développement à l'international : pays de l'Est, Maroc...



TOUR D'HORIZON

Des développements sur les nouveaux standards, tel **Boost Aéro** pour normaliser les échanges entre clients et fournisseurs (adopté et préconisé par les ténors de l'industrie : *Dassault Aviation, Boeing, Lockheed Martin, Raytheon, Bae Systems* et *RollsRoyce*).

L'arrivée de plus de 50 nouveaux clients, ce premier trimestre, vient renforcer la pérennité et la communauté des utilisateurs de **Clipper**. Notamment le *Groupe Corse Composites Aéronautiques* qui ouvre à CLIP Industrie les portes de l'île de beauté.

De nouveaux distributeurs hors de nos frontières, **EditInfo** au Maroc (plus de 2500 références installées). Une communication en anglais, italien, espagnol, portugais, tchèque et polonais, pour s'ouvrir à de nouveaux marchés.



CARNET DE VOYAGE : PILOTAGE D'ATELIER PAR DAVID CALVEZ, DIRECTEUR DE PRODUCTION D'AMI INDUSTRIE

Clipper s'est beaucoup enrichi ces dernières années grâce aux utilisateurs faisant remonter des informations via le site web CLIPIndustrie. La version 5 amorce une nouvelle ère de ce logiciel de GPAO.

"Qui dit GPAO, dit gestion de production, et sur ce point une nouveauté fait son apparition dans la version 5 du logiciel. Cette nouveauté appelée **Pilotage Atelier** permet de transformer le logiciel en un outil de suivi en temps réel de toutes vos affaires.

Il se matérialise par un tableau représentant l'intégralité de votre parc machines et vous donnant ainsi une vue en temps réel de votre atelier. Ce tableau permet également au chef d'atelier de distribuer le travail aux différents postes de production de l'entreprise. Un paramétrage permet de définir les droits ainsi l'opérateur à son poste de travail ne voit que sa file d'attente. Ce nouveau module permet de faire du pointage sans douche simplement en double cliquant sur le jeton de l'affaire. La gestion des emplacements des pièces en cours est également prévue depuis ce tableau. Impossible donc de perdre une affaire dans l'atelier. Qui n'a pas rêvé de savoir où et quand une pièce doit passer en production et à quel endroit elle se situe physiquement ? Les fonctionnalités ne s'arrêtent pas là car le système permet de suivre les affaires qui possèdent une phase de sous-traitance. Il est alors possible depuis l'appli de déclencher le BL au fournisseur. Le BL final au client est également au programme.

Ce tableau peut s'utiliser avec ou sans l'ordonnancement de **Clipper**.

Dans le cas de figure de l'utilisation de l'ordonnancement, le fait de pointer la fin d'une opération viendra automatiquement ranger l'affaire dans la file d'attente du moyen suivant et ce, en respectant le calcul de l'ordonnancement. Une journée d'accompagnement est conseillée pour la mise en place de ce système. "



Deux nouveaux partenariats :
- **Interview ?!**, pour mesurer la satisfaction des clients et maîtriser la remontée d'informations

Contact : David CALVEZ - Directeur de production d'AMI Industrie
d.calvez@ami-industrie.com - www.ami-industrie.com
Tél : 02 99 49 67 77 - Fax : 02 99 49 67 41

Les bons tableaux de bord

Les entreprises françaises doivent faire preuve d'excellence dans tous les domaines, notamment en gestion de production. Mais comment en maîtriser les divers paramètres lorsque l'entreprise évolue constamment ? La meilleure réponse vient d'une GPAO bien adaptée aux besoins des PMI.

Le groupe **AMTIE (Y.526)** est non seulement jeune, car créé en 2002, mais également en pleine croissance. Après avoir intégré les sociétés Cagnon, Proxima et DBJura dès son origine, son PDG Laurent Tierrie leur a adjoint Ambel, Dall Deco, Doche, Jancau, Pery, Ravinet et Vuadec pour constituer aujourd'hui un groupe de 150 personnes, réalisant 26 M€. « *A terme, tous les sites conservés devront être spécialisés soit dans une technologie, soit dans un type de matériaux* » explique Laurent Tierrie. En pleine réorganisation pour arriver à « saturer » l'outil de travail, les

responsables de chaque entreprise apprennent à échanger, à profiter des expériences des uns et des autres, lorsqu'elles sont complémentaires. Et ce n'est pas toujours facile. Persuadé que la Gestion de Production Assistée par Ordinateur permet de mieux appréhender l'organisation de chaque site, Laurent Tierrie a chargé deux responsables d'étudier le meilleur moyen d'une mise en place rapide d'un tel outil. Responsable des opérations chez Jancau, Rémi Carpano en souligne la difficulté : « L'idéal consiste à utiliser le même logiciel dans chaque entreprise, mais les problématiques de chaque entreprise sont différentes. » C'est donc à partir de l'expérience commune à 3 sites du logiciel de gestion intégrée Clipper, que les

Les 2 écrans permettent à Rémi Carpano de mieux suivre l'ordonnancement de la production et son déroulement.



responsables débloquent le fil commun menant à une amélioration permanente de chaque organisation. Ils sont aidés en cela par les experts de **Clip Industrie (Y.527)**, éditeur et fournisseur du logiciel : « *La phase d'analyse avant implantation de la GPAO est vitale pour son bon fonctionnement et son acceptation par les personnels concernés* » explique Eric de Garam, Directeur commercial de Clip Industrie. L'expérience informatique de Frédéric Michel chez DB Jura fut aussi une clef pour introduire la GPAO au mieux. « *La souplesse et l'adaptabilité de Clipper à chaque niveau est prépondérante pour un groupe de PMI,* » explique-t-il. Aujourd'hui Clipper est en place dans 4 sites et assure la gestion de 4 types d'achats, l'édition de devis mécanique et de décolletage, l'or-

Le logiciel de GPAO Clipper s'adapte à chaque problématique des différentes activités du groupe AMTIE, permettant d'en suivre et améliorer l'organisation en permanence.

donnancement de la production, la gestion de la qualité et le retour d'informations auprès des méthodes. Bientôt, la saisie des informations en production devrait être automatisée par douchette et code-barres. « *Le principal obstacle à la mise en place d'un tel tableau de bord vient surtout des habitudes humaines,* » souligne Laurent Tierrie. « *Mais la maîtrise des coûts et de l'organisation conditionne la survie des entreprises et passe par un tel outil. Nous saurons donc dépasser tous les freins* » conclut-il.

Propos recueillis par
Michel Pech
mpech@machpro.fr



LIPEMEC

Les rectifieuses planes et cylindriques, manuelles et à commande numérique pour tous vos travaux de précision et d'outillage.

Nous remettons aussi à neuf vos anciennes rectifieuses



13, rue des Contrevaux - 25290 ORNANS - Tél. 03 81 62 40 10 - Fax 03 81 57 19 49

E-mail : lipemec@wanadoo.fr - Internet : www.lipemec.com

RETOUR D'EXPERIENCE

PMB a installé un système de gestion de production, dont le premier constat l'amène à revoir l'organisation de son outil industriel.

La gestion de production remet à plat la fabrication

■ **Les salariés de PMB** vont bientôt se retrouver les manches. A la fin de l'année, ils devront déménager leurs machines. La PME de 90 personnes et 19,5 millions d'euros de chiffre d'affaires, spécialisée dans le brasage sous vide pour l'industrie médicale, a décidé de remettre à plat l'organisation de sa fabrication. Une décision motivée par les premiers résultats obtenus après la mise en place de son système de gestion de production (GPAO), qui a servi, en quelque sorte, de révélateur à l'entreprise. La société voulait avoir une image réaliste de l'ensemble de son processus, des commandes jusqu'à la livraison. Avec comme objectifs de s'assurer de la cohérence de



Organisation. La GPAO a déjà permis de gagner en qualité de service avec 10% de retours en moins.

responsable. Mais il considère qu'il faut avoir un recul de deux ans pour obtenir des données chiffrées réellement exploitables. En revanche, ce qui est déjà mis en exergue, ce sont les goulets d'étranglement. Le temps nécessaire aux opérations de brasage, de huit à dix heures, est par exemple incompressible. Et il est impossible d'agir sur le prix des matériaux, fixé par les marchés.

Le seul paramètre sur lequel intervenir pour gagner en productivité? «Il faut trouver des heures, et donc gagner du temps sur les flux dans l'entreprise», répond Philippe Paplomatas. D'où l'étude d'un projet de mise en ligne de la production à la place du traitement par lots des pièces. Les équipes pourront travailler en flux tendu, sans que les pièces soient stockées aux quatre coins de l'atelier, dans l'attente d'un traitement. Quant aux flux dans l'entreprise, ils seront plus lisibles. «Avec la GPAO en parallèle de cette organisation, on va ainsi pouvoir valoriser les gains de productivité», se félicite Philippe Paplomatas. La première analyse a déjà permis de prendre des mesures et de réduire le cycle de production à quatre semaines. De plus, les opérateurs se sentent davantage responsabilisés, car ils peuvent suivre le processus dans sa totalité. ■

JEAN-PIERRE VERNAY

ses coûts de fabrication mais aussi de gagner en productivité. Elle a donc installé progressivement, depuis un an, le nouveau système de gestion. Le logiciel choisi se nomme Clipper, développé par l'éditeur français Clip Industrie. Il a été conçu au départ pour les entreprises de mécanique. Son fonctionnement est adapté aux petites et moyennes séries avec des temps de cycle longs. «Sans ce système, on navigue à vue», affirme Philippe Paplomatas, le responsable des achats et cheville ouvrière du projet. L'entreprise possédait déjà un logiciel de GPAO d'ancienne génération. «Mais il servait essentiellement à la gestion des stocks», précise-t-il. Et les opérateurs de production n'avaient pas accès à ses fonctionnalités. Deux défauts rédhibitoires. Le nouveau logiciel, lui, convient tout à fait aux exigences de l'industrie médicale.

D'abord, les volumes demandés sont relativement faibles par rapport à d'autres secteurs. Chez PMB, la production n'exécute pas 4 000 à 5 000 pièces par an pour les plus grandes quantités. En revanche, ces pièces comportent un nombre élevé de composants, une quinzaine pour les plus complexes. Il faut compter environ six semaines pour fabriquer une pièce. De plus, la qualité de la totalité de la production doit être sans reproche et celle-ci doit être livrée dans les délais. D'autant que la PME aixoise exporte 95% de sa production aux Etats-Unis.

UN RECU DE DEUX ANS EST NÉCESSAIRE

La GPAO a servi dans un premier temps à mesurer les paramètres de l'entreprise: taux de rebuts, temps nécessaire aux gammes ou encore ordres de fabrication. «Je commence à avoir les premiers résultats», explique le

LES ENJEUX

■ **Les coûts de production** liés à des temps de cycle longs et à des petites séries doivent être examinés à la loupe. Ils conditionnent la santé financière de l'entreprise.

■ **La qualité et les délais** de livraisons sont deux impératifs pour PMB, qui exporte la quasi-totalité de ses produits aux Etats-Unis.

LA SOLUTION

■ **Installation d'un système de gestion de production (GPAO)** pour mesurer et analyser ses paramètres de fonctionnement.

■ **La mise en ligne de la production** permet ensuite de valoriser les potentiels de gains mis en évidence par la GPAO.



Nos clients satisfaits sont notre meilleure force de vente

www.clipindustrie.com