



# Sofami vers l'usinage 4.0 avec Erowa

Pour la réalisation de pièces unitaires, notamment de moules, l'automatisation du chargement des machines est non seulement possible mais également stratégique.

Organiser son entreprise vers l'usinage automatique permet de prendre des marchés et de faire progresser les professionnels de l'atelier.

Ce mouliste l'a bien compris et en retire aujourd'hui tous les bénéfices, matériels et humains.



Avec le robot Erowa, deux Standards de palettes permettent la réalisation d'une grande diversité de pièces de tailles différentes.

## Efficacité opérationnelle globale

Précédemment chargé du secteur « Développement » du **groupe Mora**, propriétaire de Sofami, Serge Léon a recherché une efficacité opérationnelle globale de la structure. Il ne suffit pas de faire un investissement opportuniste en machine ou robot, mais bien de bâtir un modèle organisationnel évolutif et pertinent dans la durée. Celui-ci repose sur 4 piliers principaux :

- La mise en gamme des pièces dans une logique d'optimisation des parcours d'usinage.

- L'optimisation des temps productifs préconisés par Erowa : préparation en temps masqué, travail nuits et week-ends sans surveillance opérateur, robotisation, polyvalence des machines pour lisser la production...

- La traçabilité des projets, du devis en passant par la CAO, FAO, le contrôle 3D jusqu'à la mise en route d'un moule, de façon à maîtriser puis analyser tout le processus entre sa phase théorique et la réalisation.

- La communication continue et instantanée entre les postes de concep-

tion, les machines (outils et contrôle), robot et le poste de pilotage opérateur.

Avec le logiciel superviseur Erowa Job Manager, l'opérateur organise très facilement les séquences de production, comme les usinages longs lors des nuits et des week-ends, la gestion prioritaire des urgences, le lissage de l'activité en fonction des disponibilités des machines grâce à la flexibilité et la polyvalence des équipements. Au cœur de l'organisation flexible de l'atelier Sofami, le système palette pièce Erowa est adaptable sur les machines d'usinage, d'érosion et de contrôle. Il permet le suivi, l'usinage et le contrôle de la pièce sans démontage ni perte de référence, quel que soit le processus de fabrication utilisé.

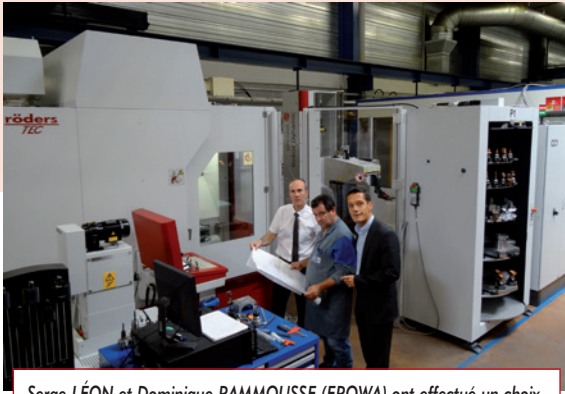
## La productivité des machines permet la progression des hommes

L'arrivée en juin 2014 d'un centre UGV 5 axes **Röders** équipé du robot Erowa Dynamic et d'un centre de contrôle 3D ont contribué à franchir

(R.093)

Après un regroupement de 3 unités autonomes sur un même site avec, en parallèle, une érosion du volume de commandes de la part de ses clients historiques, il était urgent pour la société **Sofami** de revoir le modèle économique de l'entreprise. « Il ne s'agit pas seulement d'accepter la dictature des prix du marché, mais bien d'imaginer une organisation intelligente capable de réduire significativement le coût des pièces, d'améliorer la qualité et d'offrir une marge d'évolution pour le futur », résume Serge Léon, le directeur du site. En deux ans, le changement s'est effectué en douceur et avec la complicité du personnel. L'atelier de Sofami fonctionne aujourd'hui dans une logique gagnante, proche du 4.0. En adoptant les principes et les outils du Flexible Manufacturing Lean Concept propre au constructeur suisse de solutions d'automatisation **Erowa**, Sofami a trouvé près de 40% d'activité supplémentaire grâce à cette métamorphose.

(R.094)



Serge LÉON et Dominique RAMMOUSSE (EROWA) ont effectué un choix stratégique sur la base d'un centre UGV 5 axes équipé d'un robot EROWA « DYNAMIC » avec une autonomie-nuits et week-end.

un palier de productivité supplémentaire. En deux semaines cet équipement était opérationnel ! L'accompagnement sur place, par les techniciens Erowa, a été déterminant pour la montée en puissance de cette cellule automatisée disposant d'une forte autonomie. Il aura fallu moins de deux ans pour que la mutation s'accomplisse dans les différents services de cette structure spécialisée en conception et réalisation de moules très techniques tels que le bouchonnage avec casquette, l'injection rapide de pièces avec des parois fines... L'intérêt d'une entreprise fortement connectée et donc bénéficiant d'une véritable traçabilité sur la totalité de ses projets, est d'offrir en permanence une grande visibilité sur les potentiels disponibles, les différentes stratégies de production envisageables, mais aussi de cibler de nouveaux gisements de productivité. Tout cela constitue une véritable base de données Lean pour établir les axes d'une amélioration continue. Grâce à la contribution de tout le personnel, les résultats sont déjà tangibles. L'optimisation des stratégies d'usinage, les gains de productivité apportés par la cellule robotisée 5 axes ont permis de gagner 700 heures annuelles sur des postes d'ajustage et de polissage dans le contexte d'une activité qui a augmenté de près de 40%. On constate également une baisse significative des opérations d'électroérosion au profit de l'usinage direct par fraisage dur des empreintes de moules. De sorte que l'entreprise a pu renforcer l'équipe de programmation en faisant appel à un technicien du secteur érosion qui apporte son expérience et progresse dans sa qualification.

## Réactivité dynamique pour une meilleure croissance

« Sofami a atteint ses objectifs économiques, industriels et commerciaux. Cette nouvelle organisation confère une grande visibilité et traçabilité qui est très appréciée dans les secteurs de clientèle règlementée comme la cosmétique et l'aéronautique », précise Serge Léon. Cette nouvelle organisation autorise une grande réactivité au quotidien, une dynamique qui se retrouve au plan commercial et industriel. Sofami peut désormais conquérir de nouveaux clients dans le secteur du moule technique et vise aussi à utiliser son savoir-faire pour la sous-traitance de précision et la réalisation de prototypes.

Informations recueillies par Michel Pech