



Source : MSM

*Une pointeuse SIP quasiment terminée après une révision complète, le rendu final est époustoufflant. En arrière-plan Michel Rondot qui s'est occupé de redonner vie à cette vénérable pointeuse.*

## Des machines qui durent encore et encore

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Fondée en 1916 par Edmond Luthy, l'entreprise Luthy Machines toujours en main familiale est présidée par le petit-fils, Laurent Luthy. Située aux Eplatures à la Chaux-de-Fonds, au cœur du terroir des microtechniques, elle est un acteur incontournable pour qui cherche une machine-outil.

**Auteur : Gilles Bordet, rédacteur MSM**

**L**uthy Machines n'est pas uniquement un revendeur de machines-outils neuves et d'occasion, l'entreprise familiale qui emploie une douzaine de collaborateurs propose une très large gamme de services à sa clientèle.

Historiquement, la société est active dans le domaine des microtechniques et tout particulièrement celui du monde horloger. Spécialisée dans l'achat et la revente de machines-outils principalement conventionnelles et majoritairement de fabrication suisse qui sont toujours très prisées des horlogers et des acteurs du domaine des microtechniques à l'heure actuelle.

### Un paradoxe au pays de l'innovation

Alors qu'aujourd'hui où le monde de l'usinage ne jure plus que par le tout CNC, il semble étonnant de toujours trouver pareil engouement, surtout ici en Suisse, pour des machines qui ont pour certaines plus d'un demi-siècle. Et pourtant le carnet de commande de l'entreprise ne désemplit pas, au contraire la demande pour de bonnes vieilles machines ne semble pas vouloir s'essouffler. Alors qu'ont donc de plus ces anciennes machines-outils que les nouvelles ne possèdent pas ? La plupart sont tout simplement des survivantes, héritage des ténors de la

## Entretien avec Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines

**MSM : Comment trouver les bonnes machines au bon prix ? Y a-t-il des qualités indispensables pour réussir dans le domaine de la machine-outil d'occasion ?**

Dominique Da Silva : Il faut être réactif, le savoir-faire et la visite chez nos clients sont indispensables. Avoir les bons partenaires à l'étranger et fidéliser par notre sérieux nos contacts.

**MSM : Quelles sont vos principaux marchés et quel est le pourcentage de vos ventes en Suisse et à l'étranger ?**

Dominique Da Silva : Le marché suisse représente 65% de notre marché et le reste est partagé sur l'étranger, principalement en Asie.

**MSM : L'Inde est un marché en plein expansion. Quel type de clientèle avez-vous dans ce grand pays et quelles sont les attentes de vos clients indiens ?**

Dominique Da Silva : De part notre parc machines, nous « retombons » sur des clients horlogers, mécanique de précision, aéronautique et tout ce qui touche à la haute précision. Contre toute attente, nos clients indiens sont très exigeants pour la qualité des machines et en plus à des prix toujours fortement négociés !

**MSM : Le marché horloger a souffert ces dernières années. Quelles ont été les conséquences pour votre entreprise et quelles dispositions allez-vous prendre pour le futur ?**

Dominique Da Silva : Nous avons également souffert durant ces 2 dernières années. Nous avons pu maintenir nos effectifs afin de ne pas perdre notre savoir-faire. Pour le futur, nous allons diversifier notre gamme de machines afin de toucher un plus large panel de clientèle, notamment en s'orientant sur plus de machines à commande numérique.

**MSM : Le cœur de votre activité, la révision de machines-outils conventionnelles, nécessite des opérations de grattage. Cette profession est en voie de disparition, comment envisagez-vous l'avenir dans ces conditions ?**

Dominique Da Silva : Malheureusement le grattage n'est plus enseigné dans nos écoles de mécanique et ceci va être très dommageable dans les années à venir. Heureusement, nous avons un « ancien » gratteur qui forme depuis plus de 3 ans un de nos mécaniciens. Je rappelle que le grattage est une phase indispensable dans la révision complète de machines conventionnelles.

**MSM : Certaines machines comme les tours Schaublin 102 sont toujours fabriquées. Pourquoi certains de vos clients préféreront toujours une machine ancienne reconstruite à son équivalent neuf ?**

Dominique Da Silva : L'ancienneté et la stabilité des bâtis en fonte ! Rien de plus, mais tellement important. Une machine de 30 ans ou plus peut ainsi repartir pour une deuxième jeunesse après un passage en nos ateliers.

**MSM : Les affûteuses conventionnelles EWAG sont votre produit phare. Pourquoi toujours un tel engouement pour ces machines ?**

Dominique Da Silva : Elles sont simples, précises et indispensables. Nous trouvons ces machines chez les horlogers, les décolleteurs et les fabricants d'outils. Nous avons la chance d'avoir le même collaborateur depuis 25 ans qui révisé ces machines en interne. Mais nous formons un deuxième mécanicien sur ce type de machine afin de ne pas perdre ce précieux savoir-faire.

**MSM : Proposer plus de machines CNC c'est aussi pouvoir les remettre au goût du jour. Comment allez-vous procéder pour maîtriser toute la partie complexe du changement de la commande CNC ?**

Dominique Da Silva : Dans l'immédiat nous pensons sous-traiter. Mais la demande pour le changement d'une commande CNC est faible à ce jour en raison du coût élevé par rapport à la valeur des machines.

**MSM : Vous désirez augmenter votre équipe de Technico-commerciaux. Dans quel but et pour développer quels marchés ?**

Dominique Da Silva : Nous venons d'augmenter notre force de vente pour le marché DACH. La Suisse allemande, l'Allemagne et l'Autriche sont des marchés peu exploités mais avec un fort potentiel. Nous souhaitons pleins de succès à notre nouveau collaborateur.

**MSM : Luthy Machines sera bien évidemment présent au SIAMS. Quelles machines seront exposées et qu'attendez-vous d'un événement comme celui-là ?**

Dominique Da Silva : Nous allons exposer une affûteuse universelle Ewag type WS11, évidemment ! Et aussi une petite sableuse Sandmaster, marque que nous représentons officiellement depuis début 2018, mais que nous revendons depuis de nombreuses années.

*Dominique Da Silva, directeur de Luthy Machines peut être fier du travail accompli par ses collaborateurs qui ont le souci du détail.*



Source : MSM

haute précision de la grande époque, fabricants désormais disparus pour la plupart ou alors toujours présents mais n'assurant plus de services pour leur antique production. Le principal atout de ces productions anciennes est leur extrême précision inhérente à la qualité, sans comparaison actuelle, de leur bâti et des fontes qui le constitue. En effet ces machines sont tellement stables qu'elles ne bougeront plus et pour qui court après les microns c'est une condition essentielle.

Le potentiel d'évolution de ces vénérables ancêtres semble sans limites et Luthy Machines fait bien plus que les préserver, l'entreprise leur donne une seconde vie et fait revivre des légendes de la mécanique de précision suisse de fabricants prestigieux comme Ewag, Schaublin, Aciera, SIP, Esco, Tornos, Fehlmann, Wahli, Hauser et il y en a encore bien d'autres. Bien évidemment ces machines conventionnelles ne peuvent remplacer des machines CNC en matière de productivité et d'auto-

matiation mais dans le monde horloger et des microtechniques il n'y a pas que des énormes séries, beaucoup de petites manufactures horlogères ne fabriquent que quelques montres par année et pour ces entreprises pouvoir acheter une SIP ou une Hauser remise à neuf est vital. En effet aucun équivalent moderne à ces machines-outils n'existe mais la demande pour ce type de produits est toujours bien présente. Selon Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines, « Beaucoup de nos clients ne peuvent tout simplement pas se passer de ce type de machines. Les affûteuses EWAG WS11 en sont un exemple parfait. Quand nous n'avons plus sous la main ne serait-ce qu'une vieille carcasse à reconstruire, nous sortons de notre zone de confort et activons tous nos réseaux pour renouveler notre stock ! Nous avons d'ailleurs toujours une EWAG entièrement révisée en stock car nous sommes certains de toujours trouver des clients pour ce modèle de machine. »



Source : MSM

Une des halles de stockage de l'entreprise. En premier plan de nombreux accessoires pour machines-outils sont exposés. Sur la droite et bien mises en évidence les machines CNC les plus récentes acquises par l'entreprise.



Source : MSM

La demande pour les machines Schaublin ne décroît pas. A gauche une fraiseuse 53-N et à l'arrière des tours 102 et 125 entièrement ou partiellement révisés.



Source : MSM

Pointeuse SIP entièrement reconstruite. Les systèmes de mesure optique ont été remplacés par des règles de mesure numérique.

### Une gamme de services larges et variés

Luthy Machines en tant que revendeurs de machines-outils et périphériques d'occasion, achète et revend depuis un siècle aux acteurs régionaux et internationaux des machines-outils en l'état ou alors partiellement ou complètement révisés. Elle distribue aussi des produits neufs comme les machines Schaublin - elle est d'ailleurs un des actionnaires majoritaires de l'entreprise -, les presses Humard et EMG, les sableuses Sandmaster, les fours industriels IECO ou encore les instruments de mesures TESA. On trouvera aussi chez Luthy Machines un grand nombre d'accessoires neufs et d'occasions pour équiper ses machines, comme des tasseaux, des mandrins de serrage, des pinces, des tables croisées/ tournantes, des diviseurs, des contre-pointes, des étaux et encore bien d'autres périphériques pour machines-outils.

Le reste de l'activité de la société comprend la remise en état partiel ou complet de machines-outils, le dépannage et l'entretien en Suisse et à l'étranger. Le marché de Luthy Machines est vaste, national bien évidemment mais aussi européen, asiatique et indien grâce à une solide réputation de qualité et de savoir-faire établie tout au long de son existence.

Pour remettre à neuf ces machines l'entreprise s'appuie sur des collaborateurs hautement qualifiés à même de leur redonner une nouvelle jeunesse avec une reconstruction complète ou un retrofit. En effet parmi les produits les plus demandés l'on trouve les affûteuses EWAG ou encore les tours Schaublin 102 et 125. Ces machines sont entièrement démontées, nettoyées et contrôlées. En premier lieu l'usure des coulisses et des éléments mobiles comme la contre-poupée, la broche, les axes rotatifs sont passés au crible, les géométries sont mesurées et ensuite commence le méticuleux travail de grattage, rien n'est plané à l'exception des lardons. Ce travail de haute voltige est confié à Michel Rondot, technicien SAV et gratteur attiré de l'entreprise. Les protocoles appliqués et les tolé-



Source : MSM

Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines, devant l'une des dernières acquisitions de l'entreprise, une machine EDM Sodick AQ35L.

rances de montage sont celles utilisées à l'époque par les fabricants mais il arrive qu'à la demande de certains clients le niveau de précision soit encore augmenté dans la mesure du possible. Le travail se fait à l'ancienne avec des grattoirs manuels, des règles à fil de haute précision, des marbres de contrôle et des niveaux à bulle hydraulique et bien entendu l'incorruptible bleu de méthylène qui révèle les points de contacts (surépaisseur) qui seront éliminés par grattage. Cette opération autorise une précision très fine de l'ordre de 0,001 mm voir moins pour les meilleurs gratteurs avec plusieurs avantages par rapport à la rectification plane. La création de micros poches qui assurent une lubrification de très grande qualité, la maîtrise du nombre de points de contact sur une surface donnée et la possibilité d'ajuster la planéité de manière à très légèrement relever, par exemple, la table en fin



Source : MSM

Une affûteuse EWAG WS-11 après reconstruction complète.



Source : MSM

Une affûteuse EWAG WS-11 elle aussi quasiment terminée. En premier plan au milieu on peut voir l'affichage numérique de la position des axes.

de course et ainsi compenser le fléchissement lorsque que cette dernière est fortement en porte à faux. Chaque machine est livrée avec son certificat de contrôle complet comme si elle sortait d'usine. Michel Rondot précise « Pour assurer un très haut niveau de précision je m'assure de la parfaite géométrie de mes marbres de contrôle en fonte. Quand la précision n'est plus assez fine, je les regratte. Pour le plus grand d'entre eux il me faut une semaine de travail pour gratter la totalité de la surface de contrôle. »

Les pièces mécaniques cassées ou trop usées sont remplacées par des composants neufs issus des stocks des fabricants et quand cela n'est pas possibles elles sont réusinées à l'identique.

Ensuite selon la demande du client toute la partie électrique peut-être rétrofitée, nouveau moteur, suppression du variateur de vitesse mécanique au profit d'un variateur de fréquence électronique, ajout de règles de mesures digitales avec affichage numérique en remplacement des systèmes optiques ou en association avec les verniers. La dernière étape est une peinture complète, très résistante aux huiles et émulsions ainsi qu'aux chocs, qui redonne à la machine un aspect neuf comme à sa sortie d'usine. Une véritable renaissance pour ces machines-outils, considérées à tort par certains comme obsolètes, et qui vont retrouver une place centrale au sein d'un atelier voir d'une pièce climatisée dédiée pour les plus précises d'entre elles.

## Un nouveau virage à prendre pour ce 21<sup>e</sup> siècle

La réputation de Luthy Machines en matière de révision de machines-outils conventionnelles n'est plus à faire et même si la clientèle ne manque pas il y a une volonté manifeste de la part de la direction de l'entreprise de prendre à bras le corps le virage du numérique et donc des machines CNC.

Bien évidemment la société achète et revend déjà depuis plusieurs décennies des machines CNC mais ces dernières ne sont pas ou très peu révisées si ce n'est pour la partie mécanique. Dans un pre-

mier temps elle va augmenter son offre de machines CNC avec des productions plus récentes, toujours principalement dédiées à la microtechniques avec des marques comme Tornos, Tsugami, Citizen, Index ou Star pour les tours et décolleteuses et Bumotec, Willemin-Macodel, Mikron, Schaublin, Precitrame, Fehlmann pour les centres d'usinage. Désormais de plus en plus de machines CNC seront stockées et exposées directement dans les locaux de Luthy Machines ce qui n'est pas toujours le cas actuellement pour une question de place et de coûts. L'équipe commerciale sera aussi augmentée, l'entreprise cherche d'ailleurs encore deux nouveaux commerciaux pour augmenter sa force de frappe.

Dans un second temps la société mettra en place un service de rétrofit incluant le changement de la commande CNC, mais ce virage demandera de nouvelles compétences que l'entreprise devra acquérir. Cette offre sera la bienvenue en Suisse romande où il est encore difficile de trouver des entreprises compétentes dans ce domaines très particulier. **MSM**

### Luthy Machines SA

Boulevard des Eplatures 37, 2304 La Chaux-de-Fonds  
Tél. 032 926 62 62, Fax 032 926 78 85, luthy@luthymac.ch  
[luthymac.ch](http://luthymac.ch)

SIAMS 2018 : Halle 1.1, stand C22

Publicité



## PRODUCT RANGE

<b>PUSH-IN FITTINGS</b>	<b>PUSH-ON FITTINGS</b>	<b>FUNCTION</b>
		
<b>COMPRESSION FITTINGS</b>	<b>GHILUX   GHINOX SERIES</b>	<b>ADAPTERS SERIES</b>
		
<b>TUBES SERIES</b>	<b>QUICK COUPLINGS SERIES</b>	<b>BLOW GUN SERIES</b>
		
<b>VALVE 15V</b>	<b>VALVES SERIES</b>	<b>PNEUMATIC ACTUATOR</b>
		
<b>FRL SERIES</b>		<b>FLUIDITY</b>
		
Industriestrasse 22a CH - 2545 Selzach	<a href="http://www.aignep.com">www.aignep.com</a> <a href="mailto:aignep.ch@aignep.com">aignep.ch@aignep.com</a>	Tel.: +41 32 342 09 09 Fax: +41 32 342 09 11