

# bulletin d'informations

Fabrication d'horlogerie et de bijouterie  
Herstellung von Uhren und Schmuck

N° 1250 Avril/Mai 2020

Une publication du groupe Europa Star HBM 

## LECUREUX

 Engineered and made in Switzerland

Vissage de précision  
Contrôle de la position en temps réel  
Cycle de vissage simple ou complexe  
Contrôle du couple de vissage  
Contrôle du couple de dévissage  
S'adapte à toutes les têtes de vis  
Personnalisation sur demande  
Large gamme de couples  
Large gamme d'accessoires  
Traçabilité



**Une solution parfaite pour des vissages parfaits**

**Nous pouvons vous fournir la solution de vissage qui répond parfaitement à vos besoins**

Lecureux SA, Rue des Prés 137, CH-2503 Biel / Bienne  
Tél.: +41 32 365 61 25  
Web : [www.lectureux.ch](http://www.lectureux.ch)  
Mail : [lectureux@lectureux.ch](mailto:lectureux@lectureux.ch)



# UNE SYMPHONIE DE SAVOIR-FAIRE

Leader dans son domaine, Dubois Dépraz met son savoir-faire au service de ses clients.

Depuis plus d'un siècle, Dubois Dépraz marque de son empreinte l'industrie horlogère tant dans la conception, la fabrication et l'assemblage de mécanismes horlogers à complications que de composants et mobiles à haute valeur ajoutée.

Dubois Dépraz est une entreprise indépendante, qui place l'humain et ses partenaires au centre de ses préoccupations. Son nom est synonyme d'innovation, d'expertise et de qualité.

**DD DUBOIS DÉPRAZ**  
AU SERVICE DES MARQUES DEPUIS 1901

Dubois & Dépraz SA  
Grand-Rue 12  
CH - 1345 Le Lieu  
+41 (0)21 841 15 51  
info@dubois-depraz.ch



DÉVELOPPEMENTS  
SUR MESURE



MANUFACTURE DE  
COMPOSANTS



MANUFACTURE DE  
COMPLICATIONS

# bulletin d'informations

N° 1250 Avril/Mai 2020

Destiné aux fabricants d'horlogerie et de bijouterie  
Für die Hersteller von Uhren und Schmuck

A PROPOS DE...

## L'esprit de corps horloger, c'est maintenant ou jamais!

A l'heure où nous écrivons ces lignes, l'industrie horlogère traverse sa pire crise existentielle depuis les années 1970. Les faillites ont démarré. Et la solidarité semble loin d'être assurée pour préserver le tissu industriel. Le coronavirus atteint en son cœur une horlogerie déjà largement atomisée.

Le débat a beaucoup tourné autour de l'annulation de Baselworld et Watches & Wonders. Ce n'est que l'arbre qui cache la forêt. Depuis l'éruption du coronavirus, les chaînes d'approvisionnement sont interrompues, les boutiques désertées et l'ensemble du tissu industriel horloger en panique.

Problème: contrairement à la période de la crise du quartz des années 1970 et 1980, qui avait vu un sursaut industriel commun, ou même, si l'on remonte au 19<sup>ème</sup> siècle, une réponse industrielle concertée avait été mise en place pour faire face au productivisme américain, un état d'esprit de plus en plus individualiste s'est imposé dans les états-majors depuis une décennie. Chacun pour soi! Le délitement de Baselworld en était le symptôme le plus avancé.

Le coronavirus atteint en son cœur une industrie déjà largement atomisée. En amont comme en aval, bien des acteurs

de l'ombre sont dégoûtés de la manière dont ils sont traités. A commencer par les fournisseurs: déjà malmenés depuis des années par les pressions d'acteurs de plus en plus déconnectés du «terreau horloger», les fournisseurs sont les premiers à subir la crise. Or, ces sources nourricières de l'innovation seront aussi les premiers à manquer à l'appel quand – mais quand? – le calme reviendra.

**Le jour où il faudra reconstruire tout ce qui aura été détruit, beaucoup trop de ceux qui font le cœur, le cerveau et le corps de l'horlogerie auront disparu. Par manque de solidarité, par manque de vision et, comble de l'ironie... par manque de temps.**

En aval, bien des détaillants sont trop fragilisés pour réagir. Il faut dire qu'ils ont perdu leur rôle de prescripteur, se transformant trop souvent en simples vitrines sous les diktats des marques qui contrôlent leur destin. Et comme nous disait justement l'un de nos interlocuteurs récemment, «cela, un transporteur peut tout aussi bien le faire».

Les médias, dont nous faisons partie, sont eux aussi très impactés. Bien des journalistes décident aujourd'hui de se réorienter vers la vente directe de montres, la communication pour les marques ou

de mettre la clé sous la porte. Il ne reste qu'un espace ténu pour un média comme le nôtre, qui vise à produire un journalisme de qualité, d'analyse, impartial et sans concessions - et cela depuis 1927 (merci à nos soutiens!). Une industrie qui abandonne ses journalistes spécialisés et indépendants subit aussi un appauvrissement intellectuel.

L'écosystème horloger repose sur tous ces acteurs, ces artisans de l'ombre animés par une passion discrète mais tenace. Or, depuis quelques années, on sent bien qu'il y a «quelque chose de pourri au royaume de l'horlogerie». La pandémie est un accélérateur d'Histoire, révélant au grand jour les failles qui se creusaient discrètement. On juge la noblesse d'un homme à la manière dont il traite les plus faibles. On peut aussi juger une marque, voire une industrie, à cette aune-là. Et à ce petit jeu, l'industrie horlogère ne s'en sort pas grande.

Le jour où il faudra reconstruire tout ce qui aura été détruit, beaucoup trop de ceux qui font le cœur, le cerveau et le corps de l'horlogerie auront disparu. Par manque de solidarité, par manque de vision et, comble de l'ironie... par manque de temps.

Serge Maillard  
Responsable éditorial, Europa Star HBM

Une revue du groupe  
Eine Fachzeitschrift der Gruppe

**europa star**

[www.europastar.com/club](http://www.europastar.com/club)



Parutions: 7 fois par an  
Abonnement CHF 65.-

Erscheint 7 mal pro Jahr  
Jahresabonnement CHF 65.-

[register@europastar.com](mailto:register@europastar.com)  
[www.europastar.biz/abo](http://www.europastar.biz/abo)

Editeur - Verlag: **Europa Star HBM SA**  
Route des Acacias 25, P.O. Box 1355, CH-1211 Genève 26  
Tél. +41 (0)22 307 78 37, Fax +41 (0)22 300 37 48  
e-mail: [vzorzi@eurotec-bi.ch](mailto:vzorzi@eurotec-bi.ch), [www.europastar.biz](http://www.europastar.biz)

Directrice des Editions Techniques / Bereichsleiterin Technische Verlagsobjekte: **Véronique Zorzi**  
Rédaction / Redaktion Europa Star HBM: **Pierre Maillard, Serge Maillard, Pierre-Yves Schmid**  
Directeur Général / Geschäftsführer: **Philippe Maillard**

**Contenu rédactionnel:** Mouvements, Habillement, Pierres et métaux précieux, Présentoirs, Ecrins, Eléments de vitrine, Electronique, Traitement de surface, Mécanique de précision pour la fabrication d'horlogerie et de bijouterie  
**Redaktioneller Inhalt:** Uhrwerke, Ausstattung, Edelsteine und -metalle, Etais, Displays, Elektronik, Oberflächenbehandlung, Feinmechanik für die Herstellung von Uhren und Schmuck.

**NOUVEAU**



**SWISS  
MADE**

**Σ**  
**SIGMA ELECTRONIC**  
swiss precision instruments

## CONTRÔLEURS D'ÉTANCHÉITÉ HAUTES PERFORMANCES

- Sûr et fiable
- Technologie avancée
- Construction robuste et compacte
- Pression de test jusqu'à 50bar (500m)
- Mode de test automatique et programmable
- Produit Suisse de haute qualité et précision

Güterstrasse 27, 2502 Biel/Bienne  
T. +41 32 322 91 77 • info@sigma-electronic.com

[www.sigma-electronic.com](http://www.sigma-electronic.com)



MACHINES  
DE TEST  
D'ÉTANCHÉITÉ &  
OUTILS HORLOGERS

**ROXER SA**  
Rue du Collège 92  
2300 La Chaux-de-Fonds  
T. +41 (0) 32 967 86 86  
info@roxer.ch – www.roxer.ch



## SMARTROX

Appareil de contrôle d'étanchéité  
pour Smartphone et mini-tablettes

- Permet de détecter l'étanchéité jusqu'à 1 bar (10m dans l'eau)
- Compatible IP67 / IP68
- Volume de test : 190mm x 110mm x 12 mm
- Exportation des courbes de résultats via USB



**SWISS  
MADE**

[www.roxer.ch](http://www.roxer.ch)

# Swiss made: le débat est relancé...

## Chroniques du coronavirus

*...ou sans doute n'a-t-il jamais cessé. Mais l'interruption de toutes les chaînes d'approvisionnement en raison de la pandémie va certainement faire augmenter encore les pressions sur le label. La fragilité du Swiss made est révélée tant par «l'ère numérique» que par «l'ère pandémie». Entre-temps, certaines entreprises ont fait le choix de lancer leur propre dénomination ou conception du label.*

Dans son excellent ouvrage «Des nations, des firmes et des montres», une histoire globale de l'horlogerie à mettre entre toutes les mains, l'historien Pierre-Yves Donzé revient, en page 23, sur «les premières montres possédant une mention d'origine suisse». Celles-ci sont des produits destinés au marché anglais à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Les horlogers locaux, partisans d'une production artisanale et élitiste, ploient sous les coups de boutoir des importations de montres de la puissante production suisse, en voie d'industrialisation.



La marque fribourgeoise Mauron Musy, lancée en 2012 par Eric Mauron et Christophe Musy, assure que 100% de ses composants viennent de Suisse, via son label Swiss Crafted. Une exigence difficilement atteignable mais qui lui donne un avantage compétitif aujourd'hui.

Si les horlogers britanniques ne parviennent pas à convaincre leur gouvernement, d'obédience libérale, d'imposer des mesures protectionnistes, une concession leur est néanmoins accordée: le Merchandise Marks Act de 1887 établit le principe selon lequel «les produits étrangers importés ont l'obligation de mentionner leur origine, afin d'en informer le consommateur britannique».

Depuis lors, comme dans la plupart des industries, les labels d'appellation d'origine se sont imposés en horlogerie, le plus prisé étant le Swiss made. Dans une industrie à forte valeur ajoutée, on ne compte bien entendu plus les sociétés qui testent les limites du système... Depuis l'entrée en vigueur (progressive ces trois dernières années) de la nouvelle loi Swissness qui impose 60% de valeur de la montre d'origine suisse, certains semblent d'ailleurs «se lâcher» plus que jamais sur les 40% restants.

On rapporte ainsi un affaiblissement des approvisionnements de composants issus de l'environnement proche de la frontière suisse et – effet sans doute paradoxal de l'intention souhaitée par le pouvoir législatif – un renforcement des approvisionnements asiatiques depuis l'entrée en vigueur de la loi. Au point que certains plaident pour une inclusion des zones immédiatement frontalières à la Suisse dans l'équation du Swiss made tout en renforçant celui-ci.



On se rappelle la «Swiss Mad Watch» lancée par H. Moser & Cie en plein débat sur la nouvelle loi Swissness en 2017. Le modèle, avec son boîtier en vacherin solidifié et son bracelet en peau de vache, sera vendu chez Christie's pour 100'000 CHF (conjointement à un autre modèle, le Swiss Alp Watch).

rumeur ou de voir ses travers exposés, de dissimuler son vrai visage.

Tenant d'une «transparence horlogère totale», une startup comme Code41 a d'ailleurs poussé l'exercice à son paroxysme en construisant une communauté de clients sur ce principe même et en révélant l'origine de tous ses composants, que ceux-ci soient asiatiques ou suisses. Construire une communauté sur la base de la transparence est dont un exercice tout à fait nouveau, rendu possible par les outils numériques, et qui en a d'ailleurs enragé plus d'un dans le circuit horloger, plutôt partisan de la discrétion et du secret industriel...

L'autre événement extra-horloger qui change la donne est bien sûr la pandémie du coronavirus, qui a interrompu tout approvisionnement logistique et révèle les failles de la mondialisation, à la merci de tout nouvel événement du genre. Depuis le début de la pandémie, des voix s'élèvent ainsi pour une reconsidération du Swiss made – dont la fragilité est révélée tant par l'ère numérique que par l'ère pandémie – et une revalorisation des approvisionnements suisses ou proches de la Suisse, permettant une résilience plus grande si cet événement se reproduit. «Il n'est pas impossible que certaines marques soient à court de composants si l'épidémie venait à durer», explique ainsi Jean-Daniel Pasche (Fédération de l'industrie horlogère suisse) dans La Tribune de Genève.

Une nouvelle marque fribourgeoise que nous suivons depuis ses premiers pas, Mauron Musy, n'a ainsi pas hésité à lancer son propre label alternatif, «Swiss Crafted» – et cela bien avant la pandémie, ce qui renforce sa conviction d'avoir fait le bon choix.

Le co-fondateur de la marque, Christophe Musy, nous l'expliquait récemment: «Comme tous nos composants proviennent de Suisse, nous sommes moins touchés par les effets secondaires de la pandémie. Celle-ci donne un effet grossissant aux problèmes liés à l'approvisionnement asiatique. Notre choix est devenu un avantage compétitif aujourd'hui.»

Il est intéressant de noter que plusieurs startups horlogères se mobilisent aujourd'hui, chacune à sa manière, pour une redéfinition du principe du Swiss made. Pour toutes les entreprises horlogères suisses, quelle qu'en soit la taille, la transparence des approvisionnements restera un double défi: à la fois au sein des usines afin d'assurer une résistance aux événements globaux, et auprès du grand public, afin de maintenir la réputation de qualité suisse que l'industrie s'est forgée pour réussir dans la mondialisation.

Serge Maillard

# Sur les terres des paysans horlogers

*Pour parvenir sur les terres des paysans horlogers des Franches Montagnes, le mieux encore est de prendre le petit train rouge au départ de La Chaux-de-Fonds, direction Saignelégier, et, après un merveilleux parcours au coeur des pâturages, de descendre à l'arrêt Le Boéchet.*

Là, le train reparti, vous aurez l'impression d'être dans une campagne de Far West. Quelques rares maisons et, tout autour de vous, les haut-plateaux du Jura, les magnifiques sapins séculaires, au loin des chevaux dans les pâturages et une bonne odeur de fumier qui vous enveloppe.

Qui imaginerait que dans ce modeste croisement de routes, pas moins de 66 horlogers indépendants – des faiseurs d'échappements, des polisseurs, des monteurs de boîte, des repasseurs, des graveurs, des guillocheurs - étaient répertoriés au XIX<sup>ème</sup> siècle? Et que tout autour, des dizaines et des dizaines de fermes en accueilleraient.

## Espace Paysan Horloger

Vous voulez en savoir plus? Vous n'avez que quelques dizaines de mètres à faire. Au-dessus de la halte du train, une petite maison se signale par un ESPACE PAYSAN HORLOGER peint sur sa façade. Allez-y, vous ne le regretterez pas. C'est un restaurant – excellent au demeurant, et 15/20 au Gault & Millau. C'est aussi un hôtel de quelques chambres où l'on dort délicieusement. Et enfin, c'est un Musée du Paysan Horloger qui vous étonnera.

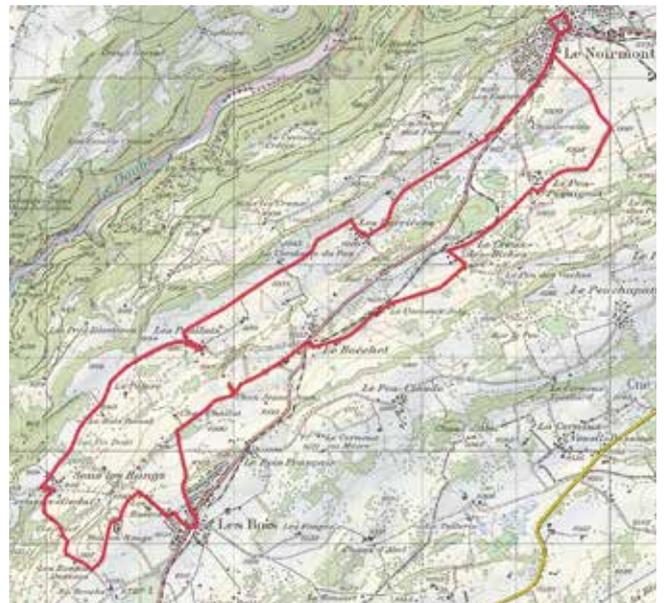
Il retrace une histoire méconnue, une véritable saga paysanne et horlogère, qui commence en fin de moyen-âge avec le défrichement des hauts-plateaux, initié par des moines suivis de colons, se poursuit tout du long des XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup>

siècles, prend un essor considérable avec la première vague de mécanisation au XIX<sup>ème</sup> pour ne refluer qu'à partir des années 1970 et l'apparition du quartz. Une magnifique histoire qui a vu des paysans se transformer en hiver en horlogers, en fabricants de cabinets de pendule puis de boîtes de montres.

Mais cet héritage, qui fut un temps menacé de disparition, est en fait loin de s'être perdu dans le brouillard de l'Histoire. Un homme comme Jacky Epitoux, co-proprétaire des lieux, initiateur du Musée et par ailleurs patron de la marque horlogère de très haut de gamme Rudis Sylva, peut en témoigner. Ses précieux et rares garde-temps dont le nom même de Rudis Sylva provient du premier colon, Jean Ruedin, qui s'installa dans ces lieux inhospitaliers en 1384, et de Sylva, nom latin pour «forêt», sont intégralement réalisés par des artisans d'exception de la région, dont certains habitent encore d'anciennes fermes de paysans horlogers.

## Un musée en plein air

Ces fermes isolées, on peut les découvrir au gré d'un magnifique parcours pédestre de plusieurs kilomètres, qui traverse des paysages d'une rare beauté. Ce parcours commence à Le Boéchet par un pèlerinage, si l'on ose dire, au «Cimetière des Pestiférés» où sont enterrées les victimes de l'épidémie de peste qui ravagea la région en 1636. Puis, par de petits chemins doucement vallonnés, on dessine une grande boucle qui nous mène aux Bois, historique village horloger, passe par des hameaux nichés au creux de vallons, longe des fermes dont les façades ponctuées de nombreuses fenêtres indiquent que là furent installés des ateliers d'horlogerie, et nous mène ainsi avec ravissement jusqu'au Noirmont.



## Le Musée de la Boîte de Montre

Au Noirmont, un autre musée nous attend, le Musée de la Boîte de Montre. Créé à l'initiative de l'industriel Georges Paratte (1943 – 2014), c'est un lieu exceptionnel. On pourrait craindre une exposition un peu rébarbative, mais il n'en n'est rien. Installé dans un ancien atelier magnifiquement restauré, le musée recrée intégralement deux ateliers différents typiques de la région: un étonnant et complet cabinet de «tourneurs de bords ronds» des années 1850 et un atelier mécanisé, et intégralement fonctionnel, des années 1920. Grâce à un ingénieux système de poulies et de lanières semblable aux premières installations rendues possibles par l'électrification, toutes les machines tournent sous vos yeux. On peut y découvrir les nombreux métiers nécessaires à la fabrication d'un boîtier: le laminage, l'étampage, le tournage, l'achevage, le soudage, le polissage, la gravure...

## Pierres d'excellence

Depuis 1942, le Groupe IMI fabrique et commercialise des pierres d'horlogerie en rubis synthétiques mais aussi en saphir, saphir birman, oxydes d'alumine ou zircones... Fort d'un savoir-faire transmis de génération en génération, la société n'a cessé de développer au fil des années des composants de très haute précision pour l'horlogerie et l'industrie (micro-moteurs, buses...).

La fabrication d'une pierre d'horlogerie nécessite des mains expertes qu'IMI SWISS met maintenant à votre service.

**IMI SWISS**

Rue Jambe-Ducommun 6B - CH - 2400 Le Locle  
Tél. : +41 (0)32 925 70 10  
infopierre@imi-swiss.ch  
www.imi-swiss.ch

Société membre du Groupe Imi



Guillocheuse.

Il convient de se rendre compte que Le Noirmont fut – et reste à sa manière – la véritable capitale de la boîte de montre, à tel point qu'en 1884, l'administration des douanes suisses y installa un Bureau de Contrôle des métaux précieux, qui existe toujours. Ses statistiques sont éloquentes: en 1884, 48'005 boîtes y sont contrôlées. En 1906, ce sont 636'023 boîtes qui le furent.

Aujourd'hui encore, d'importantes entreprises, comme Orolux ou Joseph Baume produisent au Noirmont des boîtes de montres pour les plus grandes marques du haut de gamme horloger. Tout récemment encore, Hermès y a installé ses ateliers de fabrication de boîtes et de cadrans. Et cette activité est actuellement le principal secteur économique des Franches Montagnes.

### Une immersion profitable

On ne saurait que recommander à toutes celles et ceux qui s'intéressent à l'horlogerie d'aller (dès que la situation sera redevenue normale) le temps d'un week-end dans les Franches-Montagnes pour s'immerger dans cette histoire à la fois émouvante, profonde et passionnante. Contrairement à ce qu'imaginent certains technocrates de l'horlogerie «mondialisée», les plus belles réalisations d'aujourd'hui doivent tant à cet héritage paysan, à cette expertise extraordinaire acquise au long des hivers des siècles passés.

Sans même parler de l'exceptionnelle convivialité que l'on rencontre sur ces terres qui ont su garder un art du vivre ensemble qui se fait rare.

*Pierre Maillard*

### Espace Paysan Horloger

Le Boéchet 6  
CH-2336 Les Bois  
T. +41 (0)32 961 22 22  
[info@paysan-horloger.ch](mailto:info@paysan-horloger.ch)

### Musée de la Boîte de Montre

Rue des Colverts 2  
CH-2340 Le Noirmont  
T. +41 (0)32 957 65 67  
Visite uniquement sur rendez-vous.  
Contact: +41 (0)32 957 65 67  
(appel durant les heures ouvrables).  
[info@musedelaboitedemontre.ch](mailto:info@musedelaboitedemontre.ch)



[www.lecureux.ch](http://www.lecureux.ch)

# Xavier Dietlin: «Les salons? Tout est à réinventer!»

## Un exercice de prospective

*On ne présente plus Xavier Dietlin, joyeux inventeur et créateur de nouvelles façons ludiques, poétiques, interactives, didactiques voire humoristiques, d'exposer les montres.*

Par ses propositions audacieuses et souvent «magiques», Xavier Dietlin et son équipe d'artisans de haut vol, a d'ores et déjà révolutionné en profondeur le rapport entre le client et la montre qu'il vient admirer ou choisir dans une boutique. Qu'en est-il à son avis des Salons? Devraient-ils à leur tour subir une mue radicale?

En sa compagnie, nous nous sommes livrés à un exercice de prospective. A quoi pourrait bien ressembler Baselworld – ou tout autre salon – en 2030?

### Europa Star: Parlons salons...

Xavier Dietlin: «Ah les salons... Un gros sujet. S'ils ne se transforment pas radicalement, ils sont condamnés à mourir, et rapidement qui plus est. Le problème majeur de l'horlogerie aujourd'hui est que les jeunes, les futurs clients, n'ont plus besoin de l'heure. On le sait tous mais rien n'y fait, on continue comme si de rien n'était. Mais la plaie est profonde car c'est le geste lui-même qui a changé. On ne tourne plus son poignet vers ses yeux mais on met la main à la poche pour sortir son téléphone et on tapote avec ses doigts. A la question «quelle heure est-il?», on répond par un geste différent.



C'est le réflexe instinctif lui-même qui n'est plus le même. On pourrait dire qu'il y a un vieux geste du 20ème siècle et un nouveau geste du 21ème.»

### Peut-on parler ainsi de désamour envers l'horlogerie?

Certainement ou en tous les cas d'une grosse perte de vitesse. Je donne souvent des conférences dans des écoles d'art et de design telles que la HEAD à Genève ou l'ECAL à Lausanne. Quand je pose la question aux étudiants, plus personne ne porte une belle montre. Ça ne les intéresse plus. Et, au-delà de la seule horlogerie, la jeunesse n'est plus intéressée par la possession. Ils n'achètent plus de voiture. S'ils en ont besoin, ils la louent.



La vision de Xavier Dietlin sur ce à quoi pourrait ressembler un salon dans dix ans. «Je pourrais imaginer une foire commerciale de type divertissement qui ferait le tour du monde, toucherait les gens. Ce qui est toujours un vœu pieux - c'est pourquoi j'ai appelé ce petit dossier d'images «Baselworld 2030» - mais le temps presse quand même», dit-il.

### La faute aux horlogers?

Il y a l'effet des transformations technologiques et sociétales, mais une large part de la faute revient en effet aux horlogers eux-mêmes. Et de ceci, les salons en témoignent parfaitement car ils sont exemplaires de l'entre-soi dans lequel baigne l'horlogerie. On a souvent l'impression que le client final est ignoré ou qu'on ne tient pas vraiment compte de lui et de ses aspirations. Nous sommes entre nous, dans une forme aiguë d'autosatisfaction et d'autocongratulation. L'horlogerie en se financiarisant a mis la vente au centre de tout. Il faut absolument faire du chiffre. Seul ce qui se vend compte. Du coup, on a perdu le fil avec le public. On a décroché.

### Mais les salons ne remplissent-ils pas avant tout un rôle d'émulation, ne sont-ils pas un pôle d'échanges indispensable à l'intérieur de la profession?

Ce devrait être le cas mais ça ne l'est plus. Plus personne n'a vraiment besoin de salons fermés sur eux-mêmes. A l'intérieur, tout le monde est captif, les détaillants invités le sont car ils achètent par obligation s'ils ne veulent pas perdre telle

**Additionnons nos talents**

*De la poudre au produit fini*

- > Mise en forme par : injection CIM, pressage uniaxial
- > Usinage des matériaux durs : alumine, zircone...
- > Terminaison des pièces (polissage, sablage, satinage, gravure...)

Contact : Eddy Rossi  
Tél : 03 84 31 95 40  
Fax : 03 84 31 95 49  
Email : info@hardex.fr  
www.hardex.fr

**HARDEX**  
imi

ou telle marque, et ils sont soumis aux dictats de celles-ci qui leur imposent leurs choix. Les médias, traditionnels ou non, sont tout aussi captifs, leurs revenus dépendant pour la plupart du bon vouloir des marques. Non, pour survivre les salons doivent impérativement renouer avec le public et s'ouvrir à lui. Mais si ce n'est que pour voir des alignements de montres dans des vitrines, ça n'est pas la peine.

**Avant d'être annulés à cause du coronavirus, Watches & Wonders Geneva annonçait s'ouvrir au public avec son programme «In the City» et Baselworld faisait aussi de gros efforts pour revivifier son offre et attirer du public...**

Oui, ça va dans la bonne direction mais jusqu'à présent on a fait un peu semblant, c'est une ouverture en demi-teinte. Si on tient vraiment à conserver un salon, il doit devenir un vrai succès public, bien au-delà des seuls résultats économiques. Il faut y aller à fond.



#### **Et à vos yeux, qu'est-ce que ça implique?**

Il faut parvenir à générer un effet «wouah»! Je prends souvent l'exemple de Art Basel. Vous en ressortez bouleversé, ému, amusé, interrogé, conquis. Vous avez plus de questions en tête en sortant qu'en entrant. Pour y parvenir il convient de faire rêver, de surprendre, d'étonner, d'interroger. En d'autres termes il faut redonner à la seule montre perdue dans sa vitrine une dimension plus grande qu'elle, poétique, artistique, émotionnelle. L'objet lui-même ne fait que 40 mm de diamètre, mais il renferme et évoque tout un univers d'une richesse incroyable.

#### **La «chance» de l'horlogerie est de traiter d'une dimension énigmatique et éternelle, le Temps...**

Absolument. Le Temps est un sujet inépuisable de réflexion, de sensation, d'émotion, de mystère. C'est aussi l'histoire d'une conquête humaine fabuleuse, qui dure depuis que l'homme est apparu. Comment transcrire ce temps, le mesurer, construire des machines qui le décomptent, l'orner, le façonner. L'horlogerie est partie prenante de l'évolution de l'humanité, elle chemine avec la science, les techniques, le progrès, le travail. C'est un sujet sans fin ni limite. Un sujet qui pose aussi des questions fondamentales, métaphysiques, spirituelles. Sans parler des autres temps, le temps de la nature, le temps des arbres, des étoiles... La montre est ainsi un objet mythique. Si l'on veut redonner à la montre tout le lustre qu'elle est en train de perdre, ces aspects si évocateurs du Temps doivent être partagés.

#### **Le mot à la mode, en ce moment, est «expérience», offrir au consommateur des «expériences»...**

Je n'aime pas trop ce mot d'expérience. C'est devenu un peu une tarte à la crème et tout le monde s'en gargarise. Je préfère parler, dans notre cas, de découverte et d'enchantement. Visiter un salon devrait être un voyage, être transporté ailleurs. La montre, c'est autre chose et bien plus qu'un simple tic-tac.

#### **Pouvez-vous nous donner des exemples concrets?**

Il faut bien comprendre que tout cela est en gestation, demande du temps et des moyens et implique surtout un changement complet de perspective car il faut s'affranchir de la seule dimension commerciale et accepter que les retombées ►

# GROH + RIPP

## Die Edelsteinschleiferei für Ihre speziellen Wünsche



Zifferblätter - Cadrans  
Saphirgläser - Verres saphir  
Platinen - Platines

GROH + RIPP OHG

Tiefensteiner Straße 322a

**D-55743 Idar-Oberstein**

tel. +49/(0)6781/9350-0 • fax +49/(0)6781/935050

info@groh-ripp.de • www.groh-ripp.de

ne soient pas immédiatement quantifiables. L'idée centrale est que seul l'art fait vraiment rêver. Mais je ne parle pas de poser des œuvres d'art dans un stand! Il s'agit au contraire d'adopter une démarche artistique, sans l'intellectualiser, mais en agissant sur tous les sens, la vue, le son, le toucher, mais aussi l'olfactif, le goût... pour aboutir à une bien meilleure intelligence du produit.



### **Je me répète: un exemple?**

Vous en trouvez dans les images ci-jointes que nous avons préparées pour notre entretien. Mais je vais vous en donner un exemple plus détaillé, auquel j'ai rêvé en m'occupant non pas d'une boutique mais d'une sorte de club privé aménagé par Audemars Piguet dans une tour de Hong Kong. Imaginez que vous sortez de votre ascenseur et que vous vous retrouvez en pleine forêt du Risoux (ndlr, une fameuse forêt domaniale qui surplombe la Vallée de Joux où se trouve la manufacture Audemars Piguet). Vous êtes là, à Hong Kong, et vous vous retrouvez projeté dans une forêt suisse, avec son odeur, ses sons, ses couleurs. Vous marchez entre des troncs de sapins que vous pouvez toucher, la neige tombe...



Vous allez découvrir des montres, mais, plus profondément, vous allez comprendre et ressentir d'où elles viennent, voir ce que voient les horlogers qui y travaillent, d'où provient aussi leur inspiration. Par la forêt, vous vous imprégnez d'une culture, comprenez qu'une montre n'est pas hors sol mais issue d'un terreau... Et tout ça parfaitement en phase avec la communication même de la marque, qui insiste sur son ancrage dans la Vallée de Joux. Même le rappeur new-yorkais le plus urbain, qui raffole de sa Royal Oak, sera emballé et comprendra quelque chose en plus sur sa propre montre.

### **Mais au niveau d'un salon, l'exercice prend encore une toute autre dimension...**

On pourrait très bien imaginer une structure commune, un cadre formel identique pour tous mais à l'intérieur duquel chaque marque offrirait au visiteur un «voyage» différent, une exploration différente du Temps. La marque elle-même se retire de l'avant-scène pour offrir l'espace de découverte au public général. Quant aux affaires, à l'indispensable business, il s'effectue au premier étage de ces «stands», si on peut encore les appeler ainsi, dans des bureaux destinés à cet usage.

### **L'idée est séduisante, mais encore faut-il être capable de fédérer les horlogers, ce qui n'est pas une mince affaire.**

Moi je plaide pour une horlogerie rassemblée. Je pense que c'est aussi la seule manière de lui redonner une place centrale. Mais, bien sûr, je suis conscient que le rassemblement, une certaine forme d'unité, n'est pas du tout la priorité des grands groupes. Mais de plus en plus, et pour la première fois depuis bien des années, j'ai ressenti de la part des responsables de marques une forme d'insécurité quant à l'avenir. Comment faire? Comment exposer nos montres? Comment intéresser les nouvelles générations? On sent un désarroi face à ces questions pourtant vitales. Il faut bien se rendre compte que la consommation a changé, que la possession n'est plus centrale. Et à mon sens, pour la survie elle-même de l'horlogerie, seule compte l'émotion procurée. L'horlogerie s'est petit à petit embourgeoisée. Elle doit retrouver son audace. Et les salons d'attirer et conquérir un vrai public.

### **Mais ce «vrai» public dont vous parlez ne se trouve pas forcément en Suisse.**

C'est là encore une autre question. Si l'on veut en rester à l'entre-soi, alors la Suisse est un choix logique. Si l'on veut s'ouvrir au public le plus large possible, il faut non seulement imaginer un grand événement, incontournable, spectaculaire, enchanteur mais l'amener vers le public. J'imaginerais donc un salon événementiel qui puisse parcourir le monde, qui aille à la rencontre des gens. Tout ça est encore utopique – c'est pour cette raison que j'ai appelé ce petit dossier visuel «Baselworld 2030» – mais le temps presse néanmoins. Regardez ce qui s'est passé avec la montre connectée. Quand elle est arrivée, les horlogers l'ont dévaluée en disant que c'était de l'obsolescence programmée. Eh bien en cinq ans, c'est l'horlogerie elle-même qui se retrouve au risque de l'obsolescence. Il est donc temps d'agir. D'ouvrir le débat. De dessiner de nouvelles perspectives. D'expérimenter de nouvelles façons de parler d'horlogerie.

Pierre Maillard

**stoco** SA  
H-assembly  
LECUREUX GROUP

Votre partenaire  
pour l'assemblage

Stoco SA  
Route de l'Areuse 8  
2016 Cortaillod  
info@stoco.ch  
+41 32 552 22 50

# L'excellence

  
LA PIERRETTE

pierres



polissage



assemblage



1348 LE BRASSUS • SUISSE • ROUTE DE FRANCE 108A • T +41 21 845 10 30 • INFO@LAPIERRETTE.COM • WWW.LAPIERRETTE.COM



**LASER CHEVAL**

L'IMPULSION DU LASER  
POUR LES SECTEURS DE LA MICRO-MÉCANIQUE

MARQUAGE OU GRAVURE  
MICRO SOUDURE  
DÉCOUPE FINE

VOTRE  
SPÉCIALISTE  
LASER

Zone Industrielle,  
6, Chemin des Plantes  
F-70150 MARNAY

Tél. : +33 (0)3 81 48 34 60  
www.lasercheval.fr

www.elefilswiss.com - 2019

SOUS LE MÈSME  
OUVERTEURE IMI



www.elefilswiss.com

**ELEFIL SWISS**

ÉLECTRO-ÉROSION PAR FIL

ELEFIL SWISS - ZI DU VIVIER 22  
CH-1690 - VILLAZ SAINT PIERRE

TEL +41(0) 26 552 14 20  
elefil@elefilswiss.com

# Un SAV efficace: le meilleur moyen de passer la crise?



Michel Teweles, fondateur de 12Time Switzerland.

*Alors que l'industrie horlogère est à l'arrêt en raison du coronavirus, ne faudrait-il pas en profiter pour choyer les clients existants via un service beaucoup plus rapide et performant? Un ancien navigateur professionnel, bon connaisseur du vrai «gros temps», s'est reconverti en spécialiste du SAV horloger. Et les voyants sont au vert pour lui. Rencontre.*

Le stress, l'imprévu, la crise: non, on ne parle pas d'horlogerie, mais de navigation... Au cours de

sa carrière de sportif professionnel, Michel Teweles a expérimenté tout cela, avec notamment plusieurs Coupes de l'America à son actif. Reconverti par la suite dans la construction, le service et l'entretien dans le milieu du yachting (pour des clients aussi exigeants que fortunés), l'entrepreneur français navigue à présent dans les eaux tourmentées du service après-vente horloger, via une société qu'il a fondée fin 2019 à Gland, baptisée 12Time Switzerland.



Ses premiers pas en horlogerie, il les avait faits durant quelques années comme directeur des opérations pour Speake-Marin, une marque qui, entre-temps, a perdu son capitaine de navire... Et on retrouve d'ailleurs plusieurs «anciens» de la marque horlogère au sein de la nouvelle structure de SAV fondée par Michel Teweles. «Au début, nous avons hésité à nous lancer sur le marché de la montre d'occasion, explique l'entrepreneur. Mais après quelques séances, nous nous sommes rendu compte que toutes nos réunions finissaient sur la question du service. Il y avait quelque chose à creuser.»



Dans les ateliers de 12Time Switzerland à Gland.

## Taillage & Roulage

**TECHNO SWISS MACHINES**  
Allée du Quartz 11  
CH-2300 LA CHAUX-DE-FONDS  
Tel. +41 32 423 25 45  
info@technoswiss.ch

### Trop souvent, la «mauvaise surprise» pour le client

De fait, il faut bien l'admettre: le SAV est bien souvent là où la relation nouée entre une marque et son client se rompt. Tarifs et délais élevés concourent à créer la «mauvaise surprise» pour ce dernier. «Dans le meilleur des cas, on ne sait pas où est la montre pendant huit semaines et cela coûte une petite fortune, poursuit Michel Teweles. Il m'est arrivé d'aller dans des boutiques et d'avoir l'impression de déranger. Pourtant, ce sont des marques de renom. Par ailleurs, beaucoup de boutiques n'ont plus un seul horloger. Or, le seul moyen de fidéliser une clientèle est le service. Notre structure est organisée autour de cela.»

La stratégie B2B mise en place par l'entrepreneur consiste à «aider marques et détaillants à améliorer leur service et non prendre leur business». Encore fallait-il que les sociétés suivent la démarche du nouveau venu. 12Time Switzerland a mis en place un atelier «convaincant» de 200m<sup>2</sup> réunissant horlogerie et polissage, dans le but de décrocher des certifications. Celles-ci ont démarré avec des marques du groupe Richemont, de Swatch Group et certains indépendants. D'ici fin mai, la société devrait être certifiée par neuf marques.

Michel Teweles en a été surpris: «Ils nous ont accueilli à bras ouverts! Notre idée n'est pourtant pas révolutionnaire, mais les marques doivent lutter contre le marché gris, qui a été alimenté notamment par le SAV. Or, nous sommes une plateforme de service pur, nous ne sommes pas là pour vendre des montres.»

## Le coronavirus fait changer les priorités

12Time Switzerland a aussi bénéficié d'un concours de circonstances inattendu: alors que tous les regards étaient tournés vers les marchés asiatiques, l'éruption du coronavirus a «changé les priorités au sein des marques». Par conséquent, l'activité de la nouvelle société s'en est retrouvée subitement accélérée.



Le spécialiste du SAV s'engage à réaliser un devis sur pièce en 48 heures. «Le service que nous proposons ne contraint pas les détaillants à sortir de leur boutique, précise Michel Teweles. Nous récupérons la ou les pièces pour préparer le devis, service de livraison inclus. Si le devis est validé, la pièce est mise au travail. Sur la confirmation de commande, les clients voient le délai de sortie, qui n'excède pas un mois.»

### «Le SAV ne devrait pas être un service financier»

Le rayon géographique de la société est pour l'heure concentré sur la Suisse, mais pourrait être amené à s'étendre sur d'autres pays européens. «Au-delà des groupes, nous voulons aussi étendre notre clientèle aux marques indépendantes», souligne le responsable. Au salon EPHJ, qui se tiendra en septembre à Genève, 12Time Switzerland disposera d'un atelier permettant de réaliser des réparations sur place, pour démontrer son savoir-faire.



«L'état d'esprit du service est bien particulier, explique Michel Teweles. Or, beaucoup de problèmes se sont installés au fil du temps. Nous voyons par exemple des marques qui ne sont pas équipées spécifiquement pour faire du service et qui s'y mettent seulement quand il y a un «coup de mou» au niveau de la production. D'autres marques pensent pouvoir être rentables sur le service, ce qui n'est pas forcément possible. Lorsque le service est dirigé par la division finance et non commerciale, cela explique les coûts et les délais élevés.»

Aujourd'hui, «les clients viennent assez naturellement à nous, car nous nous limitons à ce que nous savons faire», se réjouit l'ancien navigateur, qui poursuit: «Le marché du SAV doit mieux se structurer. Lorsque je construisais des bateaux, j'évoluais déjà dans des milieux de passionnés. Et certains passionnés pensent qu'ils peuvent tous faire! Nous croyons plutôt à un partage des tâches.»

Serge Maillard

# POSITIVE COATING

VOTRE PARTENAIRE DANS LES TRAITEMENTS PVD ET ALD DE HAUTE QUALITÉ

WINNER 2019  
Challenge Watch Medtech Innovation

COLORATION SÉLECTIVE BREVETÉE

NanoDeco®

POSITIVE COATING SA  
Rue des Champs 12  
2300 La Chaux-de-Fonds – Suisse  
T. +41 (0) 32 924 54 54  
info@positivecoating.ch  
www.positivecoating.ch

## La nouvelle MMT ZEISS CONTURA - Assurance qualité sans compromis



Les MMT ZEISS CONTURA vous préparent aujourd'hui aux exigences de mesure de demain.

La nouvelle génération est équipée de la technologie MASS, capteurs multi-application qui, grâce à une interface commune, permet de passer simplement d'une technologie de capteur à l'autre en quelques étapes. Outre ses fonctionnalités innovantes telles que la mesure avec quatre axes à l'aide d'un plateau rotatif, un système de changement de palpeur automatisé ou l'option HTG (pour de plus grandes

plages de températures), le dispositif offre également des performances et une ergonomie de première classe ainsi qu'une sécurité renforcée. La CONTURA allie des tâches de mesure tactile et optique sur un seul dispositif: des capteurs d'analyse d'image 2D aux capteurs à lumière blanche chromatique ou encore lasers à triangulation.

Cette nouvelle MMT est prête pour l'industrie 4.0: les services numériques ZEISS Smart Services surveillent la performance du dispositif en temps réel, où qu'il se trouve.

## Das neue KMG ZEISS CONTURA bietet eine kompromisslose Qualitätssicherung

Die Koordinatenmessgeräte ZEISS CONTURA sorgen dafür, dass Sie bereits heute auf die Messanforderungen von morgen vorbereitet sind.

Die neue Generation ist mit der MASS-Technologie ausgestattet: Dank einer gemeinsamen Schnittstelle ermöglichen die Multi-Applikations-Sensoren, in wenigen Schritten von einer Sensortechnologie zu einer anderen zu wechseln. Neben innovativen Optionen wie zum Beispiel der Möglichkeit, Vierachsen-Messungen dank eines Drehtisches auszuführen, dem automatisierten Tasterwechselsystem oder der HTG-Option (für größere Temperaturgefälle) bietet das Gerät erstklassige Leistungen, eine außergewöhnliche Ergonomie und mehr Sicherheit. Das KMG CONTURA ermöglicht, taktile und optische Messungen mit einem einzigen Gerät auszuführen – von 2D-Bildanalysesensoren über chromatische Weisslichtsensoren bis hin zu Triangulationslasern. Das neue KMG entspricht den Anforderungen von Industrie 4.0: Die digitalen ZEISS Smart-Services überwachen die Leistungen des Gerätes in Echtzeit, unabhängig von seinem Standort.

**Rubis Control SA**  
 Chemin Grenet 21  
 CH-1214 Vernier  
 T. +41 (0)22 525 42 90  
[www.rubiscontrol.com](http://www.rubiscontrol.com)

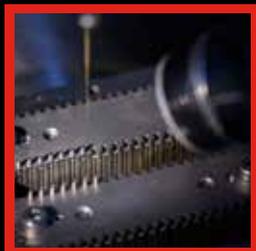


# ARCOFIL

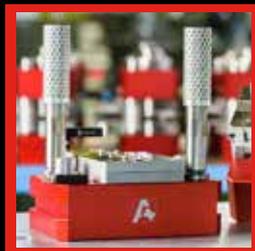
CONCEPTION



ÉLECTROÉROSION



ÉTAMPAGE



USINAGE CN



Mécanique de précision

[www.arcofil.ch](http://www.arcofil.ch)

2610 St-Imier

## MACHINES DE TRIBOFINITION, PRODUITS ET DÉVELOPPEMENT DE PROCÉDÉS



En tant que fabricant de machines et de produits pour le secteur de la tribofinition de haute qualité de petites pièces de précision, Polyservice vous propose une gamme complète de prestations. Choisissez votre partenaire qui, depuis 1967, peut répondre durablement à vos exigences.



**POLYSERVICE**  
LA PRÉCISION EN FINITION

POLYSERVICE SA  
Lengnaustrasse 6  
CH - 2543 Lengnau  
info@polyservice.ch  
www.polyservice.ch

# La micro-usine ? Une utopie bientôt réalité

*Imaginez une sorte d'armoire comprenant plusieurs unités de production embarquées, reliées et communiquant entre elles. Vous les voyez ? Maintenant imaginez un client venant chez vous, il participe au design de la pièce à produire et lance directement la production avec vous. La pièce est produite sur place dans la foulée... un rêve ?*

En 2016 la HE-Arc ingénierie présente la micro5 au monde de la microtechnique au SIAMS. Cette micro-fraiseuse à peine plus grande qu'une machine à café y fait sensation car elle bouleverse pas mal d'acquis et d'idées. Au SIAMS 2018, l'école frappe encore, elle démontre avec brio les performances de la machine en termes de rapidité d'usinage et de précision. A nouveau elle bouscule les idées reçues, notamment en ce qui concerne le contrôle en temps réel des pièces en cours d'usinage par simple mesure des variations de la consommation électrique.



Solution d'avenir: la micro-usine autonome est reconfigurable et composée de diverses micromachines interconnectées.

## En 2020 : la micro-usine

Pour aller plus loin avec ces concepts, l'école a la vision de créer des micro-usines autonomes et reconfigurables, composées de diverses micromachines interconnectées (blocs fonctionnels) capables d'assurer tout le processus de production, depuis l'acheminement de la matière brute jusqu'au contrôle de la qualité du produit fini, en passant par l'usinage, voire même l'assemblage.

Ce nouvel imaginaire industriel vise notamment à réaliser deux importants objectifs de l'Industrie 4.0: la personnalisation des produits et la relocalisation des outils de production.

On peut ainsi imaginer l'installation d'une micro-usine au sein d'un hôpital, afin de pouvoir y fabriquer des prothèses ou d'autres types d'implants sur mesure, ou encore dans une bijouterie, où les clients pourraient concevoir leurs alliances à leur guise et, le temps d'une coupe de champagne, découvrir leurs bijoux personnalisés.

## Préoccupations environnementales

Ce rapprochement de l'outil de production du consommateur final répond également à des préoccupations environnementales, dans la mesure où il évite cet éparpillement de la chaîne logistique auquel l'économie globalisée nous a menés.

Ces micro-usines ne seront toutefois pas toutes externalisées. Elles renouvelleront également le parc de machines des centres de production microtechnique, amenant avec elles une nouvelle manière de produire, plus écologique, plus agile et avec un rendement optimisé. Elles seront également pilotées par un modèle d'affaires «C2B2B», dans lequel c'est la demande du client final qui déclenchera la production puis l'entreprise et ses sous-traitants qui y répondront.

La deuxième phase du projet EcoSwissMade, financé par la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) de janvier 2017 à septembre 2018, a permis au professeur Claude Jeannerat et à son équipe de confirmer toute la pertinence de ce concept de micro-usines autonomes, reconfigurables et interconnectées pour l'industrie microtechnique. Encouragée par les résultats de cette étude de faisabilité, la HE-Arc Ingénierie a créé le MicroLean Lab.

## Une communauté d'intérêts

Le Microlean Lab a reçu le soutien financier des principaux groupes horlogers pour une période de six ans et de la Confédération à travers plusieurs projets de développement cofinancés par Innosuisse avec des entreprises de toutes tailles du tissu industriel régional.

Son assise financière assurée, il peut désormais s'ouvrir à d'autres entreprises qui souhaitent rejoindre ce projet d'exploration. Cette communauté d'intérêts leur permettra d'expérimenter de nouvelles technologies de manière mutualisée, pour intégrer ensuite à leur production celles qui leur paraissent pertinentes.

Plus concrètement, ces entreprises seront appelées à réaliser, en collaboration avec les professeurs et ingénieurs de la HE-Arc Ingénierie, les blocs fonctionnels qui seront intégrés dans la micro-usine. Il s'agira notamment de développer différentes micromachines qui soient capables d'effectuer les opérations successives du processus de production (électroérosion, gravage, polissage, lavage, contrôle, etc.), tout en communiquant entre elles, afin de permettre une production autonome grâce aux données récoltées et aux concepts du machine learning et de l'intelligence artificielle.

Cette offre s'adresse aux entreprises s'inscrivant dans une démarche stratégique orientée vers l'innovation, qui souhaitent participer à l'expérimentation de la digitalisation de l'industrie dans une logique de communauté d'intérêts, et qui ont la volonté de dynamiser et valoriser la place industrielle suisse afin d'y maintenir des emplois et assurer l'attractivité des métiers techniques pour les nouvelles générations.

## Rendez-vous en novembre 2020 au SIAMS

La réalisation de la micro-usine se fera de manière itérative, afin de minimiser les risques et démontrer rapidement le potentiel des concepts choisis. Trois prototypes seront développés d'ici à la fin de 2024:

- prototype de validation: concept de micro-usine comprenant des blocs fonctionnels validés de manière isolée
- prototype semi-fonctionnel: implémentation du concept et intégration de blocs fonctionnels interconnectés
- prototype fonctionnel: déploiement du concept global et intégration de blocs fonctionnels autoconfigurables

Rendez-vous le 10 novembre 2020 au SIAMS pour découvrir un premier prototype de la future micro-usine de l'Arc jurassien !

Si vous êtes intéressé à intégrer le MicroLean Lab, n'hésitez pas à contacter Max Monti (max.monti@he-arc.ch), responsable Partenariats et Valorisation de la HE-Arc Ingénierie, pour en savoir plus sur les modalités de collaboration et les avantages dont vous pourrez bénéficier. ■

# Servo-Pressse PE20

La nouvelle ère de la précision



- Répétabilité / précision de positionnement: < 0.003mm
- 7 gammes de force pour une mesure précise de la force
- Disponible sous forme de presse stand-alone ou de poste de travail ergonomique

Covatec SA | Rue des Prés 137 | CH-2503 Biel/Bienne | Tél +41 32 344 99 70 | [www.covatec.ch](http://www.covatec.ch)



**COVATEC**

# Walter Dünner SA

SWISS TOOLING PRODUCER  
SINCE 1935



CH-2740 Moutier Switzerland Tél: +41 32 312 00 70 Fax: +41 32 312 00 80 E-mail: [sales@dunner.ch](mailto:sales@dunner.ch)  
Online shop : [www.dunner.ch](http://www.dunner.ch)

# Le salon EPHJ reporté en septembre

Interview de Monsieur Alexandre Catton pour le Bulletin d'informations

**L'édition 2020 du Salon EPHJ se déroulera finalement en septembre prochain. Ce report de trois mois était-il la meilleure solution ?**

Pour le bien de nos exposants, l'annulation n'a jamais fait partie de nos options. En échangeant avec eux, nous avons eu la confirmation qu'il sera crucial de se montrer et d'aller se confronter aux réalités du marché dès que la crise sera derrière nous pour refaire du business et renouer des contacts avec ses clients et ses prospects. D'où le choix que nous avons fait de reporter les dates du Salon.

**Etes-vous certains que la crise sera bien derrière nous en septembre ?**

Personne ne peut aujourd'hui l'affirmer avec certitude mais c'est une hypothèse raisonnable. Nous avons bien compris que c'est dans l'intérêt de tout le monde que nous donnions à nos exposants et aux visiteurs l'opportunité de faire des affaires après un tel choc économique.

**C'est donc en imaginant la meilleure façon de sortir de cette crise que vous avez pris cette décision de maintenir l'édition 2020 ?**

Absolument. Renoncer c'était se priver d'une plate-forme unique au monde où 20'000 visiteurs professionnels rencontrent 850 exposants pour faire des affaires. Sans en connaître l'ampleur, nous savons tous que cette crise aura de lourdes conséquences pour les acteurs suisses et internationaux de la haute-précision. Nous devons être solidaires et participer à un redémarrage qui doit être collectif.

**Cette volonté est-elle en phase avec celle des exposants ?**

En effet, nous avons pris cette décision en tenant compte des remontées du terrain. Nous avons aussi consulté les commentaires des institutions qui représentent nos secteurs horloger, microtechnique et médical. En conservant l'existence du Salon en 2020, nous sommes en phase avec la volonté de tous ces acteurs du domaine de la haute précision que nous soutenons depuis 20 ans.

**Une décision qui a été prise dès la mi-mars alors que le Salon était programmé mi-juin...**

Il fallait que nous prenions cette décision le plus tôt possible afin que les exposants puissent s'organiser en conséquence. Même si nous sommes éventuellement dans le début de la reprise en juin, les chefs d'entreprise seront focalisés sur le redémarrage opérationnel de leurs outils de travail et de leur personnel après un break inconnu jusque-là.

**Les exposants du Salon ont-ils bien réagi à ce report ?**

Le Salon EPHJ a été fondé et il est toujours dirigé par des hommes de terrain qui connaissent les attentes et les préoccupations des fournisseurs de l'horlogerie, des microtechnologies ou de la medtech. Depuis 20 ans, nous passons une bonne partie de nos journées à échanger avec les industriels qui font vivre ces secteurs. Nous organisons toute l'année des rencontres avec eux. Ce report est le résultat de ces échanges continus avec les exposants, d'où l'accueil positif de ce report.

**Il n'a pas dû être facile de trouver une nouvelle date à Palexpo-Genève ?**

Très difficile. Nous n'avions pas réellement de choix. Entre les reports de Vitafood et les événements de l'automne, nous n'avions que ce créneau du 15 au 18 septembre de disponible avant la fin de l'année. N'oublions pas qu'il faut compter 8 jours de montage et 3 jours de démontage, soit 2 semaines d'occupation de Palexpo au total.

**De nouvelles dates qui ne permettront peut-être pas aux exposants qui participent à Micronora d'être présents aux deux salons ?**

Nous terminons le 18 septembre et Micronora débute le 22, c'est effectivement un écart très court mais pas impossible. Sachant que nous n'avions aucune marge de manœuvre avec le calendrier de Palexpo, il était impossible pour nous de trouver une autre date ou de renoncer. Qu'aurait-il dit nos 750 exposants qui ne vont pas à Micronora si nous avions renoncé à cause de cette proximité des deux dates... ?

**Avez-vous prévu un dispositif spécial pour la centaine d'exposants qui est inscrit en même temps à EPHJ et à Micronora ?**

Oui, si ces exposants ne peuvent pas participer cette année, ils bénéficieront d'un report sans frais de leur inscription et des acomptes versés pour l'édition 2021 du Salon EPHJ. S'ils ne veulent toutefois pas s'engager pour l'édition 2021, seuls les frais de dossier seront exceptionnellement facturés au lieu de l'intégralité de la somme due en cas d'annulation à cette période. Nous avons aussi adressé un message aux organisateurs de Micronora ouvrant la porte à la mise en place de mesures réciproques. Nous attendons leur réponse.

**Quel est votre sentiment sur l'état du marché horloger quand on sortira de cette crise ?**

Ce secteur a déjà démontré sa résilience à plusieurs occasions. Les compétences et les talents ne vont pas disparaître, de même que l'attrait pour les belles montres. Les cantons et la Confédération suisse débloquent d'importants moyens pour venir en aide à ces PME sans qui l'horlogerie n'existerait pas. Préparons-nous à cette sortie de crise. Anticipons ce moment où les ateliers rouvriront leurs portes, où les machines redémarreront et où il s'agira de reprendre contact avec ses clients et ses prospects, eux-mêmes durement secoués par cette crise sanitaire et économique. D'où l'importance que nous anticipions cette reprise pour mettre tous nos efforts en commun. Dans ce contexte, le Salon EPHJ a son rôle à jouer.

**N'y a-t-il pas d'autres questions à se poser pour ne plus dépendre d'une délocalisation de certaines productions ?**

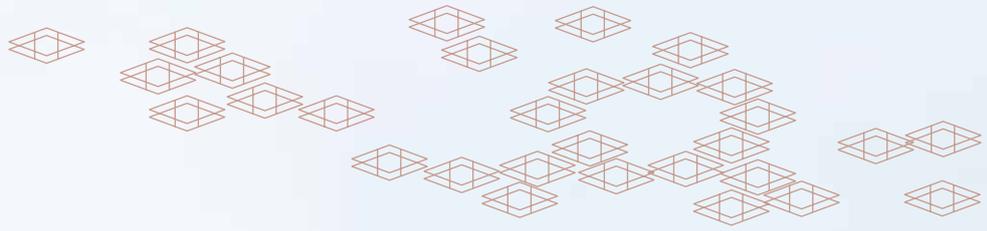
Nous sommes en phase avec les propos du Président de la Fédération Horlogère suisse qui demande à ce que cette crise soit aussi une opportunité de s'interroger sur la relocalisation en Suisse de certaines productions horlogères. C'est une évidence. Dépendre d'usines chinoises est un risque que cette crise a parfaitement mise en lumière. Le Salon EPHJ proposera un vrai débat en septembre à ce sujet entre tous les acteurs concernés.



EPHJ 2020, Genève  
15 - 18.09.2020  
[www.ephj.ch](http://www.ephj.ch)

# altmanncasting

Edelmetall-Präzisionsguss  
Fonte de précision de métaux précieux



Votre partenaire de confiance pour

# IMPRESSION 3D FONTE DE PRECISION MOULAGE & POLISSAGE

[www.altmann-casting.ch](http://www.altmann-casting.ch)



100% Swiss made  
Ingénierie, impression 3D, moulage de  
précision et finitions au sein d'une seule et  
même entreprise



Certification RJC  
norme la plus élevée en matière d'éthique,  
de responsabilité sociale et de protection  
environnementale



Service personnalisé et engagé  
Entreprise familiale depuis 1987

# Une plateforme industrielle 4.0 qui grandit avec votre entreprise



La numérisation offre d'énormes possibilités à l'industrie suisse. Mais sa mise en œuvre soulève des questions: par exemple, comment les parcs machines existants peuvent-ils être adaptés à «Industrie 4.0»? Brüttsch/Rüegger Tools a déjà proposé une solution à ce problème en 2018 avec sa plate-forme Jellix. Beaucoup de choses se sont passées depuis lors - et Jellix est devenu un écosystème technologique qui ouvre la voie de l'avenir numérique aux entreprises.



Quand avez-vous acheté un CD pour la dernière fois? Ou acheté un DVD? Il y a de fortes chances que cela remonte à un certain temps. Ce n'est pas surprenant, puisque la plupart des gens achètent aujourd'hui des contenus musicaux et cinématographiques sous forme numérique «en tant que service». «Et pour faire simple, avec Jellix, nous faisons exactement la même chose, simplement avec des applications pour les entreprises industrielles», explique Raphaël Müller, Responsable Industrial Solutions chez Brüttsch/Rüegger Tools.

Mais comment cela fonctionne-t-il exactement? En substance, «Jellix» est la première plateforme industrielle 4.0 en Suisse. «Il sert de point d'ancrage où tous les fils d'une entreprise se rejoignent», explique Raphaël Müller. Grâce à Jellix, il est désormais possible de mettre en réseau intelligemment des infrastructures techniques existantes et des départements entiers - et de franchir ainsi le pas vers l'industrie 4.0. Cela transforme une usine avec plusieurs lignes de



## MW PROGRAMMATIONS SA

LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE



- \_ Support
- \_ Formation
- \_ Postprocesseurs
- \_ Développements sur demande

[www.mwprog.ch](http://www.mwprog.ch)

+41 (0)32 491 65 30  
sales@mwprog.ch

**designer**

Construire en CAO

**alphacam**

Fabriquer en CFAO



Communiquer et superviser

## Brütsch/Rüegger Tools: Le meilleur des deux mondes

Jellix représente une étape marquante dans le développement de l'entreprise traditionnelle Brütsch/Rüegger Tools, qui est passée du statut de distributeur d'outils à celui de centre de compétence en gestion allégée et en intralogistique, puis à celui de fournisseur de solutions industrielles 4.0 innovantes. Brütsch/Rüegger Tools est le leader du marché suisse de l'outillage depuis 140 ans. L'entreprise vend également sa gamme complète d'outils de qualité dans les domaines de la technique de mesure, de production et d'assemblage, ainsi que de la sécurité au travail et des pièces normalisées, avec un grand succès au niveau international. Brütsch/Rüegger Tools a donc toujours été un partenaire important de l'industrie et propose également divers services de Consulting. À cet égard, il est logique qu'avec Jellix, l'entreprise fournisse désormais à ses clients un nouvel outil - un outil qui les prépare aux défis de l'avenir et les aide à en tirer un bénéfice financier direct.

Vous trouverez de plus amples informations:  
[info.brw.ch/fr/solutions](http://info.brw.ch/fr/solutions) et [jellix.com](http://jellix.com)

production indépendantes en une «Smart Factory». Et là, les machines communiquent entre elles par le biais de Jellix, ce qui rend possible les processus automatiques. Ainsi, l'entreprise peut réagir avec souplesse aux modifications des paramètres existants sans aucune rupture. «En outre, Jellix crée la plus grande transparence possible et augmente l'efficacité et la flexibilité de la production», souligne Raphaël Müller.



### Le potentiel d'un écosystème

Mais la mise en réseau de la production industrielle n'est qu'une première étape. Car beaucoup de choses ont changé depuis que Brütsch/Rüegger Tools a développé les modules «Jellix» en coopération avec la jeune entreprise innovante Stemys. D'une part, les deux entreprises ont créé un savoir-faire supplémentaire en matière de développement: aujourd'hui, Stemys n'emploie plus quatre, mais onze développeurs. Et chez Brütsch/Rüegger Tools, sept chefs de projet ont été engagés pour s'occuper de la poursuite du développement de Jellix.

Et cette évolution est étonnante: «Le plus grand changement concerne notre programme de partenariat», explique Raphaël Müller. Cela signifie que les partenaires peuvent proposer leurs applications industrielles via la plateforme «Jellix». «En termes plus simples, on peut le considérer comme un app store pour l'industrie», explique M. Müller. Les entreprises clientes qui ont déjà mis en réseau et numérisé leur production avec Jellix peuvent ainsi acquérir de nouvelles applications selon leurs besoins. L'avantage est évident: de cette façon, chaque client peut obtenir exactement les fonctionnalités supplémentaires dont il a besoin.



Toutefois, contrairement à un App Store, les clients de Jellix ne sont pas laissés à eux-mêmes après l'achat. «Nos partenaires ou nous-mêmes mettons en œuvre les applications pertinentes directement sur place et veillons à ce qu'elles répondent exactement aux exigences de l'entreprise du client», déclare Raphaël Müller. Aujourd'hui, 40 entreprises partenaires proposent leurs applications et services par l'intermédiaire de Jellix. Le spectre est large et va des applications pour la maintenance prédictive à la connexion des solutions de la chaîne d'approvisionnement à la Smart Factory.

### Brütsch/Rüegger Outils SA

Heinrich Stutz-Strasse 20

Case postale

CH-8902 Urdorf

Tél. +41 (0)44 736 63 63

Fax +41 (0)44 736 63 00

[www.brw.ch](http://www.brw.ch)

Outils professionnels pour  
travail de gravure et sertissage

GRS



044 818 18 18

Nous sommes heureux de vous conseiller.

(artSUPPORT)

TOOLS AND EQUIPMENT

Artsupport GmbH  
Glattalstrasse 222 | Postfach  
CH-8153 Rümlang  
[info@artsupport.ch](mailto:info@artsupport.ch) | [www.artsupport.ch](http://www.artsupport.ch)

Outils & Machines Laser de Soudage et Marquage | 3D Prototypage Rapide | Apprêts  
Distributeur général GRS pour Europe, Russie et Afrique du Nord | Entretien | Formation

HORLOGERIE-JOAILLERIE MICROTECHNOLOGIES MEDTECH



# EPHJ

LE MONDE DE LA  
HAUTE PRÉCISION 

**NOUVELLES DATES**

**15 - 18 SEPTEMBRE 2020**  
PALEXPO GENÈVE

VISITEURS ENREGISTREZ-VOUS  
GRATUITEMENT DÈS JUILLET

PLUS DE  
**800**  
EXPOSANTS

**20,000**  
VISITEURS PROFESSIONNELS



[WWW.EPHJ.CH](http://WWW.EPHJ.CH)



Rendez-vous annuel incontournable de tous les sous-traitants de l'horlogerie, de la microtechnologie et des technologies médicales, c'est la plus importante manifestation professionnelle annuelle de Suisse et une plate-forme unique en Europe de compétences et de synergies. En 2019, le Salon a réuni plus de 800 exposants dont plus de 380 actifs dans les medtech et 20'000 visiteurs professionnels venus des 5 continents.

## L'avenir de la haute précision se construit à Genève

Chaque année, les exposants présents au Salon EPHJ rivalisent d'ingéniosité. Ils présentent à un public exclusivement professionnel des technologies et des services innovants et révolutionnaires. La haute précision se décline sans frontières entre l'horlogerie, les microtechnologies et les technologies médicales. Chaque stand est une découverte, une opportunité et une visite bien réelle dans la haute précision du 21<sup>ème</sup> siècle.



## Succès du Pôle européen des start-up

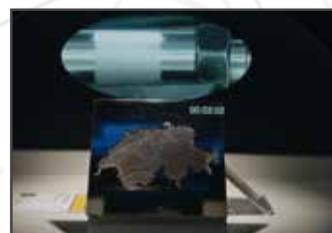
L'innovation est souvent au cœur des métiers des PME et des très petites entreprises. En 2019, plusieurs dizaines de start-up très prometteuses ont participé au Pôle européen des start-up du Salon EPHJ pour profiter de la visibilité mondiale que leur procure cet événement. Cette pépinière de talents se présente aux visiteurs. Ainsi, le Salon EPHJ contribue activement aux progrès technologiques de la haute précision mondiale ; qu'il s'agisse d'horlogerie – joaillerie, de microtechnologie ou de medtech.

## Le Grand Prix des Exposants, la meilleure innovation récompensée !

Beaucoup d'entreprises attendent le Salon EPHJ pour présenter au monde leurs innovations. Parmi celles-ci, la plus remarquable est élue par les exposants et devient la lauréate du Grand Prix. Le vainqueur a l'assurance de bénéficier d'une importante exposition médiatique. Les anciens lauréats du Grand Prix sont unanimes sur ce point et débordent de sollicitations. En 2019, c'est la société FEMTOprint qui a été récompensée par ses pairs grâce à un dispositif médical conçu pour lutter contre les occlusions rétinienne, incluant des composants issus de la technologie horlogère. Un parfait exemple de transfert de technologie d'un secteur d'activité vers l'autre tel qu'on les retrouve dans le Salon.



**15-18 SEPTEMBRE 2020 PALEXPO GENÈVE**



# Protection contre le Covid-19: parois sur-mesure dans des délais courts

Spécialisée depuis plus de sept décennies dans le négoce et la transformation de matières plastiques, Elega voit arriver depuis quelques temps des commandes d'un genre nouveau. Le Covid-19 bouscule en effet ses activités qui se concentrent désormais de plus en plus sur la livraison de parois de protection.

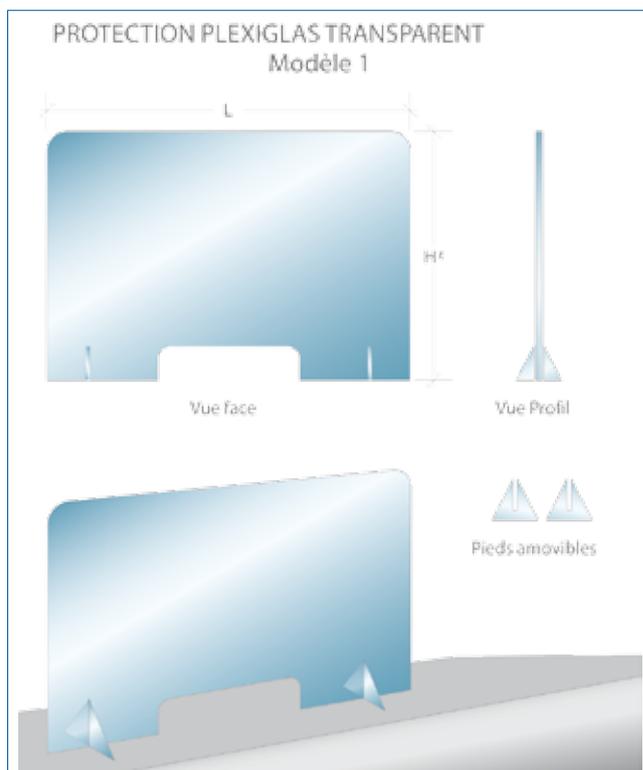
Comme pour de très nombreuses entreprises, la crise sanitaire actuelle et le ralentissement des affaires qui en découle pèsent lourd sur le carnet de commandes d'Elega.

## Reconversion provisoire

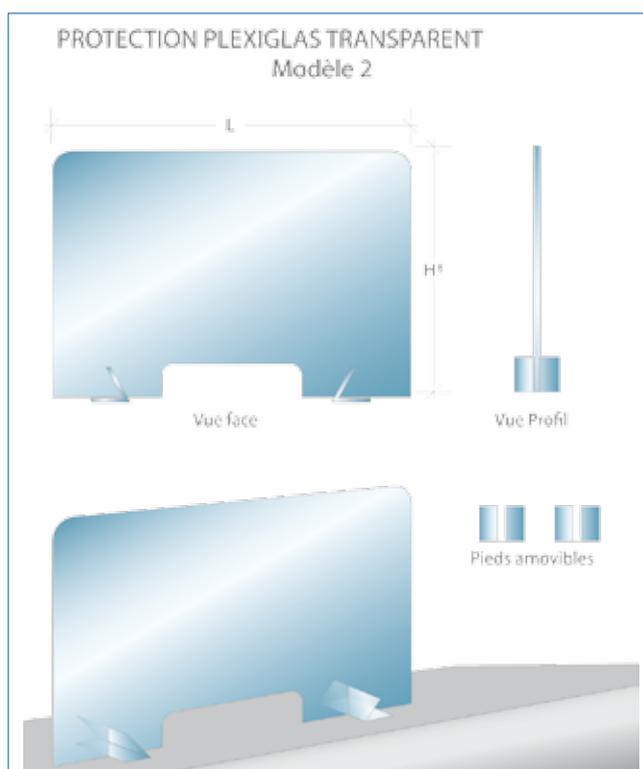
Résultant d'une situation que tous auraient souhaité éviter, la diversification de la production vers les parois de protection apporte néanmoins une bouffée d'air bienvenue. A ce jour, des dizaines de parois ont déjà été livrées, notamment à des hôpitaux, des cabinets médicaux ou des pharmacies. Ce produit alternatif devrait donc permettre à l'entreprise d'assurer un pont jusqu'au retour à une fabrication plus traditionnelle. « Avec quatre personnes en production, nous pouvons répondre aux besoins à l'échelle locale, » assure Régis Rapin, co-directeur de la société. « Seul l'approvisionnement en matière première pourrait poser problème dans quelques semaines, la demande étant actuellement forte un peu partout ». En attendant, Elega est en mesure de livrer les produits aux dimensions souhaitées et dans des délais courts.

## Entreprise multi-marchés

En temps normal, les activités de l'entreprise se focalisent



sur divers marchés. L'horlogerie-bijouterie en est un, avec la réalisation de supports pour montres et bijoux, la fabrication d'écrans et décors en verre acrylique, la fabrication de pièces d'aspect gravées, satinées, polies ou sablées. Toutes ces réalisations peuvent être marquées par tampographie ou sérigraphie. La machine-outils fait également partie des marchés traditionnels de l'entreprise avec notamment la fabrication de nombreuses pièces destinées à diverses utilisations industrielles et la production de capots de protection de machines. Le parc machine de la société permet la mise en œuvre de ces éléments par usinage, pliage, cintrage, collage ou thermoformage. Ce secteur a longtemps représenté une part non négligeable des activités d'Elega. Encore important aujourd'hui, il souffre néanmoins de la disparition de certains grands clients dans le domaine de la machine, ou de l'externalisation grandissante de certaines opérations.



**Nano Cut** Sàrl 

SOUS-TRAITANCE EN

**MICRO DÉCOUPE LASER**

••••• Zéro bavure  
••••• Très haute précision

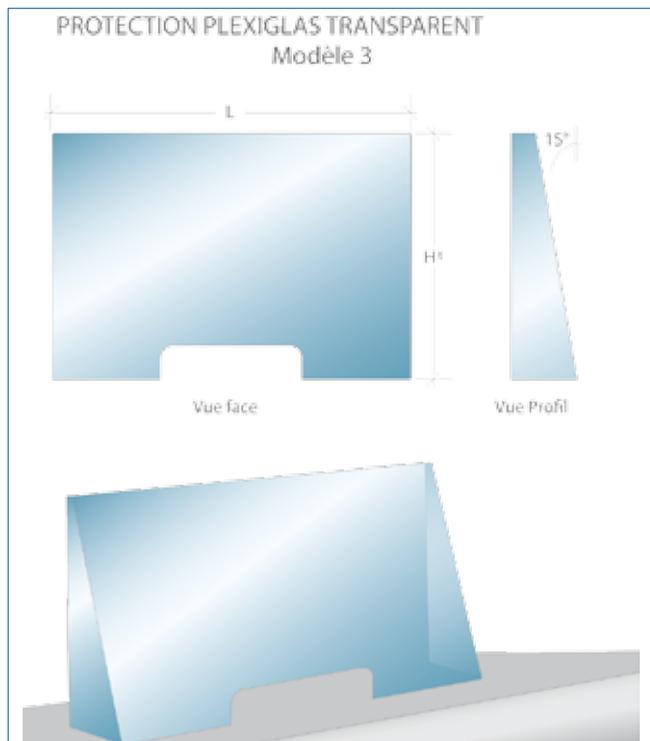
0.04

**PIÈCE TEST OFFERTE!**



+41 79 889 73 59  
mail@nanocut.ch  
nanocut.ch

Nano Cut Sàrl est filiale de Vuichard SA, spécialiste en micro EDM et micro fraisage depuis 1967.



Le domaine de la santé est également couvert par Elega avec la fabrication en verre acrylique de toutes pièces ou meubles à vocation médicale, par des procédés d'usinage, de cintrage, pliage ou de collage

#### Grands formats également possibles

Grâce à une machine à commande numérique avec une table

de découpe de 3000x2000 mm, Elega est capable de livrer des pièces plus imposantes que l'on retrouve par exemple dans le secteur du bâtiment. Il s'agit principalement de matériaux semi-ouvrés ou finis en verre acrylique, polycarbonate transparent ou opal, avec double paroi alvéolaire utilisés pour les faux-plafonds, les bandeaux lumineux, les verrières, les rampes d'escaliers ou encore la couverture de piscines.

Les musées font également appel aux compétences d'Elega pour la réalisation de socles et supports faits sur mesure ainsi que de vitrines et couvercles de protection pour la présentation d'œuvres d'art. Enfin, le domaine de la publicité complète l'offre avec la réalisation de panneaux et matériel pour stands d'exposition, de présentoirs sur mesure, la découpe de formes, textes et logos et la fabrication de trophées.

#### Important stock de matières

Outre ses activités dans la transformation de matières plastiques, Elega est également négociant en matières. Une tâche qui demande d'être réactif, aussi bien pour de grandes quantités que pour de plus petites et ce, dans une multitude de produits. Le stock est donc conséquent. On y trouve ainsi du PVC expansé (Forex en plaques blanches et de couleur), du verre acrylique (Plexiglas/ Perspex/ Altuglas, en plaques transparentes et de couleur, en blocs, barres, tubes et plaques double-paroi), du polystyrol en plaques blanches, du polycarbonate (Makrolon/ Axxis/ Lexan, en plaques et double-paroi), du Sintrex (carton plume) et du Dibond (sandwich aluminium et polyéthylène/ 2 faces blanches).

**Elega SA**

Chemin Barde 4

CH-1219 Le Lignon

Tel. +41 (0)22 300 11 66

[www.elega.ch](http://www.elega.ch)



Les formes, les couleurs, les volumes...

[www.elega.ch](http://www.elega.ch)

Chemin Barde 4  
CH-1219 Le Lignon

Tél. 022 /300 11 66  
Fax 022/ 300 11 61  
info@elega.ch

Contacts: Benoît BUCHER  
Régis RAPIN

Nous réalisons sur demande vos supports de montre ou de bijoux, vos présentations personnalisées, en verre acrylique transparent ou avec couleur, impression de vos logos, pièce unitaire ou série.



# Fabriquer des pièces en matériaux biosourcés



Mouler des objets à partir de tiges de maïs, d'amidon de riz ou de fibres de coco, c'est sans doute l'avenir de l'injection plastique. Au Locle, la société Admo Plastique SA s'y intéresse de près. «C'est une piste d'avenir. Nous menons des essais avec des matériaux biosourcés d'origine végétale en lieu et place des dérivés du pétrole pour nos injections. Cela correspond à une tendance actuelle, mais aussi à l'intérêt de plus en plus marqué de nos clients», explique Christophe Jacot, qui dirige l'entreprise avec son frère Sébastien.



La société Admo Plastique SA a été fondée il y a bientôt 40 ans. Spécialisée dans l'injection plastique, elle travaille principalement pour l'horlogerie. La société produit des pièces de montres (lunettes, platines, brancards, maillons) mais aussi d'autres éléments en rapport avec la fabrication ou le transport (capsules pour protéger les petits composants horlogers, palettes de transport, paniers de lavage, écrins, etc.). L'entreprise est verticalisée et usine ses propres moules et outillages d'injection. Sa production est aussi orientée vers d'autres secteurs industriels, comme la fabrication de composants médicaux et dentaires ainsi que des microcomposants pour l'industrie électronique. «Nous produisons un large éventail de pièces, qui pèsent entre 0,001 et 450 grammes. Nous sommes certifiés ISO9001 et ISO13485 systèmes médicaux», précise Sébastien Jacot.



Les 2 frères ont repris l'entreprise en 2013, avec l'objectif de la faire évoluer avec son époque et dans le respect de l'environnement. Tout est recyclé, papier, métaux et surtout les déchets plastiques. La société utilise du courant bleu ou vert, dispose d'un circuit d'eau de refroidissement fermé et envisage d'installer des panneaux solaires sur le toit.

En 2017, les frères Jacot ont racheté l'entreprise Techno-Synthetic SA à La Chaux-de-Fonds. Spécialisée dans la microinjection, elle travaille notamment pour la mécatronique, la microtechnique et l'aéronautique. Avec ce rachat, les frères Jacot expriment leur volonté de bâtir un véritable pôle de l'industrie plastique dans les montagnes neuchâteloises.

**STETTLER**  
**SAPPHIRE**  
*swiss level of perfection*

Super performances avec  
du matériau high-tech

Rien ne peut troubler la beauté du saphir. Le saphir est presque indestructible et résiste pratiquement à toutes les influences extérieures. Les verres de montres et les composants techniques en saphir séduisent par leur résistance aux rayures, leur surface non poreuse, brillante et polie et leur transparence complète. Un matériau développé pour des générations.

Stettler Sapphire SA offre une liberté de conception. Du design classique, en passant par les verres complexes jusqu'aux pièces et formes techniques très compliquées. La particularité des formes toriques: deux rayons coulant l'un dans l'autre, adaptés à l'anatomie de l'homme. Aucune autre forme n'offre autant de possibilités créatives.

**Stettler Sapphire AG**  
Bürenstrasse 24  
CH-3250 Lyss  
Téléfon +41 32 387 40 40  
Fax +41 32 387 40 50  
[www.stettlersapphire.ch](http://www.stettlersapphire.ch)

**Admo Plastique SA**  
Rue Jambe-Ducommun 16  
CH-2400 Le Locle  
Tél. +41 (0)32.931.87.88  
Fax +41 (0)32.931.78.34  
[www.admo.ch](http://www.admo.ch)

Le spécialiste de l'anodisation  
de l'aluminium pour l'industrie  
horlogère



**COLORAL**

De la matière brute à la finition

**COLORAL déploie ses  
compétences dans les  
domaines suivants :**

- L'usinage
- L'anodisation sulfurique
- L'anodisation GL
- Le microbillage
- La décalque
- Le marquage laser
- La pose de vernis



# Hub Factory propose Human Hub – Sa solution de prêt de compétences!

Human Hub propose aux entreprises une solution simple et flexible de prêt de personnel pour des missions temporaires. Celles-ci s'effectuent au travers d'une plateforme web sur laquelle les entreprises sont mises en relation afin d'échanger des collaborateurs compétents à prix coûtant.

Ces échanges respectent des règles de confidentialité et d'éthique strictes ainsi que l'ensemble des normes légales.

## Des avantages pour le collaborateur...

Pour le collaborateur, c'est non seulement une opportunité de conserver son emploi, son salaire et ses conditions cadre de travail, mais c'est aussi l'opportunité de découvrir une expérience professionnelle différente et de nouvelles pratiques.

## ...et pour l'entreprise

Pour une entreprise en sous-charge de travail, elle offre un levier intéressant pour conserver sous contrat son personnel compétent. Grâce à cette solution, le collaborateur conserve la confiance en son employeur et va potentiellement acquérir de nouvelles idées et/ou compétences au travers de l'échange et la collaboration avec la société loueuse.

Pour une entreprise en surcharge de travail, elle permet l'accès à du personnel qualifié et de qualité à un prix concurrentiel. Cet échange est également une opportunité de soutenir des partenaires économiques de sa région en faisant appel à ses collaborateurs lui permettant ainsi de renoncer à des licenciements.

## Un projet au service des entreprises

L'automatisation et la digitalisation, le tout accéléré par l'intégration de l'intelligence artificielle a déjà transformé considérablement un grand nombre de métiers et ce phénomène ne fait que commencer !

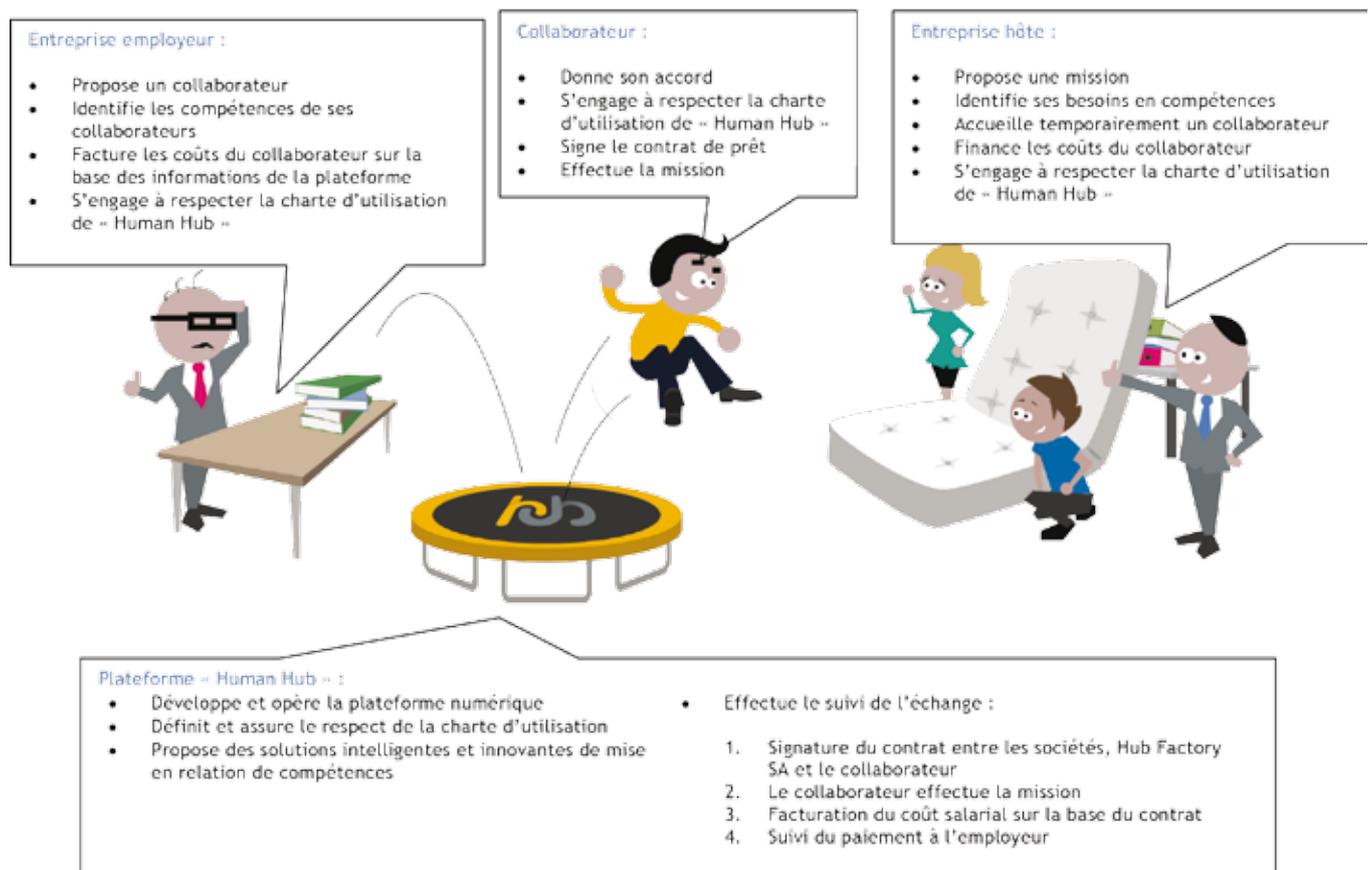
Ces nouvelles tendances élargissent le périmètre d'évolution des collaborateurs et poussent les entreprises à voir plus large que leurs propres organisations. Au travers de tels échanges, les acteurs économiques d'une région tissent des liens inexistantes auparavant et accélèrent le développement de leurs ressources.

La solution Human Hub se veut innovante et alignée avec ce que ses promoteurs appellent les solutions RH4.0! Leur vision est de placer Human Hub comme un acteur majeur de la collaboration inter-entreprises.

Pour en savoir plus n'hésitez pas à contacter:

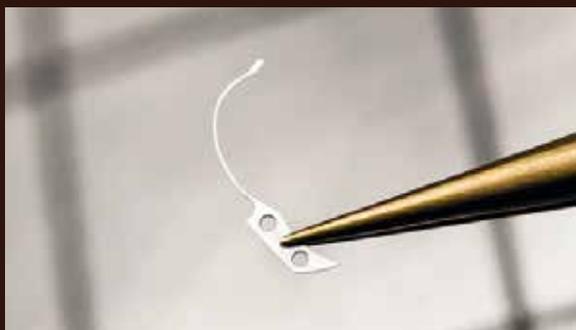
**Hub Factory SA**  
Microcity - Pôle d'innovation Neuchâtel  
Rue Pierre-à-Mazel 39  
CH-2000 Neuchâtel  
[hubfactory.ch](http://hubfactory.ch)

## Comment ça fonctionne:



# **INHOTEC**

*usinage de précision*



PRÉCISION et QUALITÉ

**INHOTEC S.A.**  
est une société  
spécialisée dans la  
fabrication de  
composants horlogers.

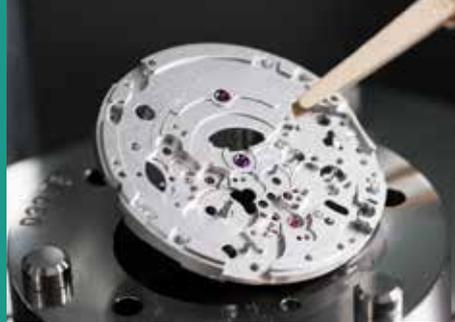
Notre but est de répondre aux exigences les plus élevées des grandes marques horlogères grâce aux compétences humaines et aux performances technologiques.

## **INHOTEC S.A.**

59 Rue de France  
2400 LE LOCLE - Switzerland  
Tél. +41 (0)32 931 18 00  
Fax. +41 (0)32 931 18 01  
info@inhotec.ch - www.inhotec.ch



Ebauches Micromécanique  
Precitrame SA



NOS COMPÉTENCES  
AU SERVICE  
DE LA PRÉCISION

*depuis 1983*



Ebauches Micromécanique Precitrame SA  
Combe-Aubert 3, 2720 Tramelan, Switzerland  
T +41 (0)32 486 96 10 | F +41 (0)32 486 96 11  
info@empsa.ch | www.empsa.ch

PLUS COMPACT  
PLUS PRÉCIS  
PLUS RAPIDE

PRENEZ CONTACT POUR UNE  
DÉMO PERSONNALISÉE !

LE NOUVEAU PROOFMASTER®.  
PRECISION IS PRECIOUS.



LEADING SWISS PRODUCTS

[witschi.com](http://witschi.com)



# Formation de haut niveau, entreprises modernes: le décolletage a tout pour plaie, et pourtant...

*Comment le décolletage, qui peine à recruter parmi les jeunes, peut-il assurer son avenir et faire face aux défis qui l'attendent dans les prochaines années? Nous avons rencontré Dominique Lauener, Président de l'Association des fabricants de décolletages et taillages (AFDT) qui nous livre son analyse.*

En préambule, il convient de dire que la situation actuelle du décolletage n'est de loin pas mauvaise en Suisse et que l'on y chôme peu. Tous les secteurs ne sont cependant pas logés à la même enseigne. Si le médical se porte bien, d'autres marchés sont sujets, pour certains à un recul passager des commandes, pour d'autres à une (r)évolution technologique qui pourrait bien changer la donne sur le long terme. Deux marchés subissent actuellement une légère récession: l'aéronautique et la connectique. Pour le premier, il s'agit avant tout des entreprises figurant dans la chaîne des sous-traitants de Boeing dont les récents ennuis avec le 737 Max paralysent la production. Le recul dans la connectique peut quant à lui être attribué au fait que le déploiement de la 5G ne se déroule pas aussi rapidement qu'initialement prévu.

Le marché automobile représente un défi pour les entreprises en raison de la montée en puissance depuis deux ou trois ans des motorisations électriques. Le changement est donc récent, mais surtout très rapide avec l'inconvénient majeur pour les sous-traitants que ce type de motorisation demande moins de pièces. C'est sans conteste le secteur qui devra opérer des changements en profondeur.

Le secteur horloger pour sa part présente deux facettes: l'entrée de gamme est dans une situation difficile alors que le haut de gamme semble tirer son épingle du jeu. Il faut cependant rester vigilant et bien analyser les chiffres. Pour 2019, on constate en effet une hausse de la valeur des exportations mais une baisse du nombre de pièces. C'est donc bien les montres chères qui boostent les exportations, mais elles n'assurent pas les volumes. On risque donc à terme de se retrouver en situation de surcapacité de production.

## Les changements qui attendent le décolletage

Professionnels, formateurs et représentants d'associations s'accordent à dire qu'il faudra encore à l'avenir des gens qui «font des copeaux». L'homme derrière la machine aura encore son mot à dire, en tout cas dans les 15 à 20 prochaines années. Mais l'arrivée de l'Intelligence Artificielle dans les machines, avec par exemple l'introduction d'instruments de contrôle capables de détecter des écarts dans la production et d'envoyer automatiquement des correctifs au centre d'usinage, va certainement bouleverser les habitudes. Outre le décolleteur, de plus en plus d'ingénieurs commenceront à graviter autour des machines. Les process, à respecter impérativement, seront hyper organisés, protocolés, standardisés. Il y aura moins de liberté accordée au décolleteur qui n'aura plus l'occasion d'amener sa touche personnelle qui, bien souvent, relevait d'une longue pratique et débouchait sur des prouesses techniques. Peut-on y voir le risque d'une baisse d'attractivité du métier?

Face à ces changements dont on ne peut actuellement estimer avec précision les effets, il est primordial de s'assurer régulièrement de l'adéquation entre l'évolution du métier et la formation dispensée.



Plateforme Décolletage lors du SIAMS 2018: l'une des nombreuses actions entreprises par l'AFDT pour la promotion de la branche.

Plateforme Décolletage an der SIAMS 2018: eine der vielen Aktionen von AFDT zur Förderung des Sektors.

## Malgré un excellent niveau de formation en Suisse, la relève est à la peine

De grands efforts sont consentis depuis une quinzaine d'année non seulement pour relancer la formation dans les métiers du décolletage mais aussi pour la maintenir à jour. L'Arc jurassien, berceau des microtechniques, accueille trois centres de formation: le CTDT-CIP à Tramelan qui offre des formations modulaires dans les domaines du décolletage, de la mécanique et du taillage, formations qui débouchent sur l'obtention de CFC et de AFP ainsi que deux CAAJ (Centre d'Apprentissage de l'Arc Jurassien), l'un à La Chaux-de-Fonds et le second à Moutier.

YERLY



Système de serrage YERLY pour l'horlogerie, la microtechnique, la technique médicale et l'aéronautique.

YERLY clamping system for the watch-making industry, the micro-technology sector, medical technology and the aerospace sector.

YERLY Spannsystem für die Uhrenindustrie, Mikromechanik, Medizinaltechnik und Luftfahrt.



Banc de pré réglage 3 axes, porte-outils palettisable.

Pre-setting tool with 3 axes, palletized tool carrier.

Voreinstellgeräte mit 3 Achsen und palettisierte Werkzeugträger.



VDI 20/30  
Tornos  
Citizen  
Mori-Seiki  
HSK

YERLY MECANIQUE SA

Rte de la Communance 26 CH-2800 Delémont

Tel. +41 32 421 11 00 Fax +41 32 421 11 01

info@yerlymecanique.ch | www.yerlymecanique.ch



La relève dans les métiers techniques pose problème depuis de nombreuses années. Les jeunes, souvent poussés par leur entourage à faire des études, se détournent de ces professions jugées vieillottes, voire obsolètes. Ces métiers ont pourtant évolué de façon impressionnante ces vingt dernières années et les conditions de travail y sont excellentes. Pilier de l'industrie suisse, les métiers de la haute précision méritent que l'on se porte à leur chevet. C'est devenu une priorité pour de nombreuses associations dont l'objectif est de changer une image erronée et d'inciter les jeunes, filles autant que garçons, à y voir des possibilités de carrière.

L'AFDT et le CTD-T-CIP ne sont pas seuls dans leur combat pour la revalorisation des métiers techniques. Swissmem et Swissmechanic ont présenté fin 2019 leur projet de réforme des métiers techniques MEM. Confiée à l'Université de Saint-Gall, l'analyse de la situation actuelle a permis d'ébaucher quelques pistes à travailler: Adaptation de la formation professionnelle aux changements et à un environnement en mutation; Adaptation à un nouveau comportement d'apprentissage ainsi qu'à de nouvelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage; Optimisation de la passerelle entre la formation professionnelle initiale et la formation professionnelle supérieure; Promotion de l'attractivité et de l'image des formations professionnelles initiales de la branche MEM pour les groupes cibles; Amélioration de l'accès aux jeunes avec un niveau de formation intermédiaire; Amélioration de la coordination entre les lieux de formation.

L'action #bepog (be part of the game) mise en oeuvre en Suisse romande par la fondation FocusTECH se déploie vers de nombreux publics et avec plusieurs types d'activités: des rencontres avec les écoles, des visites d'entreprises avec des enseignants, l'installation d'imprimantes 3D dans les écoles, des cours de robotique pour les enfants, des campagnes de communication de grande ampleur ou encore la collaboration avec les «villages techniques» lors des salons des métiers. Grâce à des jeunes nommés ambassadeurs, les attraits des métiers techniques sont mis en valeur sur les réseaux sociaux au travers de témoignages, clips, tutos, démos et partage d'expériences.

Ces institutions offrent une très bonne aide à la relève, comme le souligne Dominique Lauener: « Les résultats des CAAJ sont excellents, notamment grâce à la qualité des maîtres d'apprentissage et de la direction qui encadrent les jeunes du matin au soir et suivent des plans de formation très bien structurés ». Le Président de l'AFDT se montre un peu plus réservé concernant la formation en entreprise. « Jusqu'à récemment, deux visions différentes s'opposaient. Nous avions d'un côté un 20% d'entreprises convaincues de l'utilité de former des apprentis et de l'autre côté 80% qui préféreraient attendre que les jeunes aient terminé leur formation avant de songer à les engager. Je constate maintenant que cette situation évolue et que de plus en plus d'entreprises comprennent que leur survie à terme dépend en partie de la formation. Le biotope technologique régional, que ce soit dans le développement de machines, d'outils ou d'huiles par exemple est excellent. Si l'on y ajoute une formation de qualité et des ateliers de décolletage qui n'ont plus rien à voir avec les locaux sombres et suintant l'huile d'il y a quelques décennies, nous avons toutes les cartes en main pour rester compétitifs malgré des coûts du travail élevés ».

Tout semble donc réuni pour que la branche intéresse à nouveau les jeunes. Pourtant, la relève peine à se montrer. Le constat est identique chez nos voisins de Haute-Savoie, autre patrie du décolletage. Le Syndicat national du

Décolletage planche régulièrement sur le sujet et multiplie les opérations en vue d'une réhabilitation de la branche. Avec une difficulté supplémentaire, celle de voir les jeunes quitter la région à l'issue de leur formation pour venir travailler en Suisse...

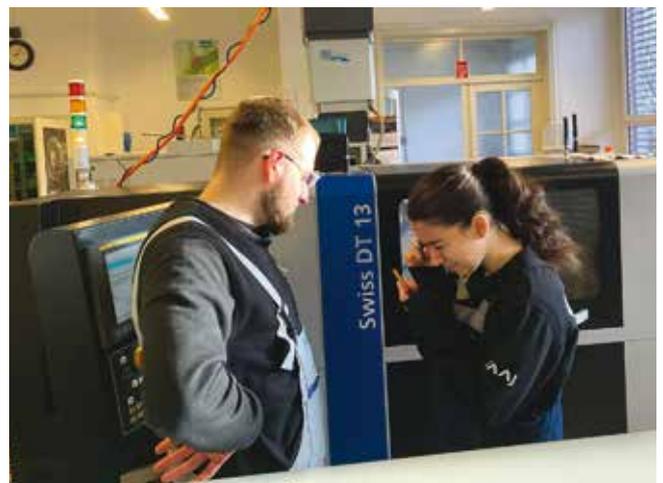
### L'AFDT sur plusieurs fronts

L'Association des décolleteurs ne ménage pas ses efforts pour faire parler de la branche, notamment par le sponsoring de «Villages techniques» organisés lors de salons professionnels ou de salons liés à la formation. Elle a également organisé, en collaboration avec les CAAJ, la Filière de formation Polymécanicien et #bepog des opérations de «speed dating», rendez-vous lors desquels des entreprises recruteuses offrent à des jeunes en recherche d'emploi cinq minutes pour se présenter et les convaincre de les engager. La première édition en novembre 2019 a rencontré un vif succès et une seconde est d'ores et déjà prévue pour mars 2020.

«Ces diverses actions commencent à porter leurs fruits. Il reste néanmoins un grand travail à faire, aussi bien dans les entreprises que dans les écoles afin de revaloriser cette filière. Nous y arriverons si nous réussissons à fédérer toutes les instances concernées», conclut Dominique Lauener.

## Hochqualifizierte Ausbildung, moderne Unternehmen: Der Decolletage-Bereich hat viel zu bieten, dennoch bleibt die Nachfolge aus...

*Der Decolletage-Bereich hat große Schwierigkeiten, junge Menschen für sich zu gewinnen – dementsprechend stellt sich die Frage, wie er seine Zukunft sichern und den Herausforderungen der Zukunft gerecht werden soll. Wir führten ein Gespräch mit Dominique Lauener, dem Vorsitzenden des Verbands der Hersteller von Drehteilen und Verzahnungen (AFDT), der die Situation für uns analysierte.*



Zunächst gilt es anzumerken, dass die aktuelle Lage der Schweizer Decolletage-Industrie keineswegs schlecht ist, und dass es in diesem Bereich kaum Arbeitslose gibt. Allerdings sitzen nicht alle Sektoren im selben Boot: Während es dem medizinischen Sektor gut geht, stellen andere Märkte einen vorübergehenden Auftragsrückgang fest oder müssen sich mit einer technologischen (R)Evolution auseinandersetzen.



Dominique Lauener: Toutes les conditions sont remplies pour rendre la filière technique passionnante. Ce message doit impérativement passer auprès des jeunes.

Dominique Lauener: Alle Voraussetzungen sind gegeben, um das technische Feld spannend zu machen. Diese Botschaft muss den jungen Menschen vermittelt werden.

zen, die langfristig einschneidende Veränderungen zur Folge haben könnte. Bei den Sektoren Luftfahrt und Verbindungstechnik wird derzeit eine leichte Rezession beobachtet. Im Luftfahrtbereich sind insbesondere die Unternehmen der Zuliefererkette von Boeing betroffen, da die Produktion aufgrund der Probleme mit dem 737 Max lahmliegt. Der Rück-

gang im Bereich der Verbindungstechnik ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Einführung der 5G-Technik nicht so schnell voranschreitet wie ursprünglich geplant.

Mit der seit zwei oder drei Jahren zunehmenden Bedeutung der Elektromotoren stellt der Automobilmarkt die Unternehmen vor eine neue Herausforderung. Die Veränderungen in diesem Bereich sind neueren Datums; hervorzuheben ist insbesondere, dass sie sehr schnell eingetreten sind, und für die Subunternehmer einen großen Nachteil bedeuten, weil für Elektromotoren weit weniger Teile benötigt werden. Dieser Sektor muss zweifelsohne gravierende Veränderungen vornehmen.

In der Uhrenbranche werden zwei Phänomene beobachtet: Die Modelle der unteren Preisklasse haben Absatzschwierigkeiten, während die hochwertigen Artikel sich gut auf dem Markt behaupten können. Es gilt jedoch wachsam zu bleiben und die Zahlen sorgfältig zu analysieren. 2019 wurde zwar ein Anstieg des Exportwertes, aber ein Rückgang der Stückzahlen verzeichnet. Es stimmt also, dass die teuren Uhren die Exportzahlen ankurbeln, aber damit kann kein Verkaufsvolumen erzielt werden. Außerdem besteht langfristig die Gefahr einer Produktionsüberkapazität.

### Bevorstehende Änderungen im Decolletage-Bereich

Fachleute, Ausbilder und Verbandsvertreter sind sich einig, dass es auch in Zukunft einen Bedarf an «Späne produzierenden Menschen» geben wird. Zumindest in den kommenden 15 bis 20 Jahren wird der Mensch hinter der Maschine noch ein Wörtchen mitzureden haben. Aber der Einzug der künstlichen Intelligenz in die Welt des Maschinenbaus, wie zum Beispiel der Einbau von Kontrollinstrumenten, die in der Lage sind, Produktionsabweichungen zu erkennen und automatisch Korrekturen an das Bearbeitungszentrum zu

# SUVEMA

Werkzeugmaschinen / Machines-outils

Fraisage - micro-fraisage - tournage - décolletage  
L'enlèvement de copeaux est notre savoir-faire



Construction mécanique

Industrie médicale

Micromécanique et horlogerie

Outils et moulistes



SUVEMA AG

CH-4562 Biberist | T 032 674 41 11 | www.suvema.ch  
System certification ISO 9001/ISO 14001



CITIZEN

HASEGAWA

AKIRA - SEIKI  
PRECISION CNC MACHINE TOOLS

BRIDGEPORT



Die technischen Berufe stehen seit Jahren vor einem Nachfolgeproblem. Junge Menschen, die oft von ihrem Umfeld zum Studium gedrängt werden, wenden sich von diesen Berufen ab, die als altmodisch oder sogar veraltet gelten. Diese Berufe haben sich jedoch in den letzten zwanzig Jahren eindrucksvoll entwickelt, und die Arbeitsbedingungen sind ausgezeichnet. Als Pfeiler der Schweizer Industrie verdienen die Hochpräzisionsberufe neue Aufmerksamkeit. Viele Verbände haben es zu einer Priorität gemacht mit dem Ziel, ein falsches Bild zu ändern und junge Menschen, Mädchen wie Jungen, zu ermutigen, darin Karrierechancen zu sehen.

AFDT und CTD-T-CIP stehen in ihrem Kampf um die Aufwertung der technischen Berufe nicht allein. Swissmem und Swisssmechancic stellten Ende 2019 ihre Pläne für die Reform der MEM Berufe vor. Die Analyse der aktuellen Situation, die insbesondere der Universität St. Gallen anvertraut wurde, ermöglichte es, eine Reihe von Wegen zu skizzieren, an denen gearbeitet werden sollte: Anpassung der Ausbildung an veränderte und sich wandelnde Umfeldbedingungen; Anpassung an neues Lernverhalten sowie neue Lehr- und Lernmethoden; Verbesserung der Anschlussfähigkeit der beruflichen Grundbildung an die Höhere Berufsbildung (z. B. durchgängiges Kompetenzmodell); Förderung der Attraktivität und des Images der beruflichen Grundbildungen der MEM-Branche für die Zielgruppen; Verbesserung des Zugangs von Jugendlichen aus der mittleren Bildungsstufe; Verbesserung der Kooperation zwischen den Lernorten.

Seit einigen Jahren breitet sich in der Romandie die Aktion #bepog (be part off he game) in verschiedenen Publikums-kategorien mit mehreren Aktivitätstypen aus: Begegnungen mit Schulen, von Lehrern begleitete Unternehmensbesichtigungen, Einrichtung von 3D-Druckern in Schulen, Robotertechnikunterricht für Kinder, eine massive Kommunikationskampagne, bis hin zur Zusammenarbeit mit «Technikdörfern» im Rahmen von Berufsmessen. Dank jungen Menschen, die zu Botschaftern ernannt wurden, werden die Attraktionen der technischen Berufe in sozialen Netzwerken durch Erfahrungsberichte, Clips, Tutorials, Demos und Erfahrungsaustausch hervorgehoben.

senden, wird sich auf jeden Fall bemerkbar machen. Abgesehen vom Decolletagearbeiter werden sich zunehmend Ingenieure um die Maschinen kümmern. Die Prozesse werden zukünftig einem präzisen, standardisierten Protokoll entsprechen und müssen genau eingehalten werden. Dementsprechend wird die Freiheit der Decolletagearbeiter eingeschränkt, da sie nicht mehr die Möglichkeit haben, ihre persönliche Erfahrung und technischen Fertigkeiten einzubringen. Es kann durchaus sein, dass der Berufsstand damit seine Attraktivität einbüßt.

Angesichts dieser Veränderungen, deren Auswirkungen zurzeit nicht genau abschätzbar sind, ist es wichtig, unablässig sicherzustellen, dass die Weiterentwicklung des Berufsbildes und die Ausbildung perfekt aufeinander abgestimmt sind.

### **Trotz des ausgezeichneten Ausbildungsniveaus in der Schweiz ist die Nachfolge nicht sichergestellt**

In den vergangenen fünfzehn Jahren wurden große Anstrengungen angestellt, um die Ausbildung im Decolletage-Bereich zu fördern und sie auf den neuesten Stand zu bringen. Im Jurabogen, wo die Mikrotechnik zu Hause ist, stehen drei Schulungszentren zur Auswahl: Im Interregionalen Weiterbildungszentrum (CTDT-CIP) in Tramelan werden modulare Ausbildungskurse in den Bereichen Decolletage, Mechanik und Verzahnung angeboten, die mit einem EFZ bzw. EBA abschließen. Außerdem gibt es zwei CAAJ-Ausbildungszentren (Centre d'Apprentissage de l'Arc Jurassien – CAAJ), eines in La Chaux-de-Fonds, das andere in Moutier.

Dominique Lauener betonte, dass diese Einrichtungen maßgeblich dazu beitragen, für die Nachfolge zu sorgen: «Die Ergebnisse der CAAJ-Ausbildungszentren sind ausgezeichnet, insbesondere dank der hervorragenden Lehrmeister und der Leitung, die die Jugendlichen von früh bis spät betreuen und sehr gut strukturierte Lehrpläne einhalten.» Was die Ausbildung in Betrieben anbelangt, zeigte sich der Vorsitzende des Verbands der Hersteller von Drehteilen und Verzahnungen (AFDT) etwas zurückhaltender. «Bis vor kurzem gab es zwei völlig gegensätzliche Sichtweisen. 20 % der Unternehmen waren vom Nutzen der Lehrlingsausbildung im eigenen Betrieb überzeugt, während 80 % der Unternehmen es vorzogen zu warten, bis die Jugendlichen ihre Ausbildung abgeschlossen hatten, bevor sie eingestellt wurden. Heute stelle ich fest, dass sich einiges geändert hat, und dass immer mehr Unternehmen begreifen, dass ihr Überleben zum Teil von der Ausbildung abhängt. Wenn es beispielsweise um die Entwicklung von Maschinen, Werkzeugen oder Ölen geht, ist auf das regionale «technologische Biotop» wirklich Verlass. Dazu kommen hochwertige Ausbildungen und Decolletage-Werkstätten, die mit den dunklen, öltriefenden Räumlichkeiten von einst nichts mehr gemein haben – damit haben wir alle Karten in der Hand, um trotz hoher Lohnkosten wettbewerbsfähig zu bleiben.»

So gesehen sind alle Bedingungen vereint, um die Jugendlichen wieder für unsere Branche zu gewinnen. Dennoch ist es sehr schwierig, die Nachfolge zu gewährleisten. Bei unseren Nachbarn in Hochsavoyen – der zweiten Heimat des Decolletage-Bereiches – verhält es sich ähnlich. Die staatliche Decolletage-Gewerkschaft beschäftigt sich regelmäßig mit diesem Thema und lässt nichts unversucht, um die Branche attraktiv zu machen. Dazu kommt das Problem, dass die Jugendlichen nach Abschluss ihrer Ausbildung die Region verlassen und in die Schweiz arbeiten gehen ...



### **Die AFDT kämpft auf mehreren Fronten**

Der Verband der Hersteller von Drehteilen und Verzahnungen scheut keine Mühen, um die Branche bekannt zu machen, insbesondere indem er «Technikdörfer» im Rahmen von Fachmessen oder Messen, die mit der Ausbildung etwas zu tun haben, fördert. In Zusammenarbeit mit den CAAJ, dem Ausbildungsgang Polymechanik und #bepog organisierte er darüber hinaus «Speed-Datings», bei dem Unternehmen jungen Arbeitssuchenden fünf Minuten Zeit gewähren, um sich vorzustellen und potentielle Arbeitgeber zu überzeugen, sie einzustellen. Die erste Ausgabe im November 2019 war ein großer Erfolg, eine zweite ist bereits für März 2020 geplant.

«Die verschiedenen Aktionen beginnen allmählich Früchte zu tragen. Dennoch bleibt sowohl in den Unternehmen als auch in den Schulen noch viel zu tun, um diesen Sektor in ein besseres Licht zu rücken. Wenn es uns gelingt, alle Betroffenen zusammenzubringen, werden wir erfolgreich sein», schloss Dominique Lauener ab. ■

# Voir l'usine du futur en couleurs



La collecte, la gestion, l'analyse et la restitution intelligente des données critiques de l'entreprise sont au cœur de la révolution industrielle que nous vivons actuellement, et seront essentielles dans l'organisation de l'usine du futur qui se met en place.

L'intelligence collective développée en partenariat avec nos clients nous positionne en première place sur les nouvelles technologies pour les applications industrielles.

Les organisations performantes seront toujours sous CLIPPER.

 **CLIP INDUSTRIE**  
[www.clipindustrie.ch](http://www.clipindustrie.ch)  
Tél: 027 322 44 60



www.scheidegg.ch

## NOUS INVESTISSONS DANS UN AVENIR DURABLE. POUR VOUS ÉGALEMENT.

WE ARE INVESTING  
IN THE FUTURE.  
ALSO OF ADVANTAGE TO YOU.  
SUSTAINABLE.

+  
2540 m<sup>2</sup>  
SURFACE DE STOCKAGE  
LAGERFLÄCHE  
STORAGE AREA



Visit us at the EPHJ  
from 15.-18.9.2020  
Bienvenue chez votre partenaire  
pour des matières haut de gamme :  
**Stand M78**

MORE THAN 4000 ARTICLES  
OF FINE STEEL & METALS  
**ON STOCK**  
TO CREATE YOUR IDEAS!



**L. KLEIN SA**  
FINE STEEL AND METALS  
ACIERS FINS ET MÉTAUX

L. KLEIN SA | CH-2504 BIEL/BIENNE | SWITZERLAND  
PHONE ++41 (0)32 341 73 73

**WWW.KLEINMETALS.SWISS**



## POUR RESPECTER L'ENVIRONNEMENT ZUR EINHALTUNG DER UMWELTBESTIMMUNGEN

- Machines pour le traitement des copeaux  
Maschinen zur Späneaufbereitung
- Paniers de lavage sur mesure et standards  
Waschkörbe nach Mass oder Standard
- Récupération des métaux précieux  
Rückgewinnung von Edelmetallen
- Filtration des liquides  
Filtration von Prozessmedien

**RIMANN AG  
MASCHINENBAU**  
RÖMERSTRASSE WEST 49  
CH-3296 ARCH  
T. +41 32 377 35 22  
INFO@RIMANN-AG.CH • WWW.RIMANN-AG.CH

## FORCEMETRE-*suite*

Presses microtechniques avec mesure combinée de la force et du déplacement



since 1995



WWW.VOH.CH

# La précision avant tout

Dans un mouvement horloger, la maîtrise des jeux est primordiale pour éviter les conflits entre les différents composants afin d'optimiser les rendements et ainsi de prolonger la durée entre les services de la montre. Le barillet ne fait pas exception à cette règle.



Mesure de l'ébat.

Le jeu entre l'axe, le tambour et le couvercle aussi appelé «ébat» doit être précisément mesuré et éventuellement corrigé, lors de l'assemblage des composants et ce, sur 100% des barillettes assemblées.

Grâce à son expérience dans le domaine et sa volonté de constante innovation pour apporter de meilleures solutions à ses clients, Générale Ressorts va garantir dès maintenant une précision sans précédent concernant la mesure de l'ébat de l'axe de barillet.



Pose du barillet.

Cette nouvelle vision s'est concrétisée par le développement d'un nouvel équipement semi-automatique, réalisé en collaboration avec la société **Petitpierre SA**, symbole d'une belle synergie au sein du Groupe Acrotec. Après une année d'échanges sur les aspects techniques, la fabrication de la machine et les tests de validation, l'équipement a été réceptionné dans l'atelier d'assemblage du barillet au sein de Générale Ressorts.

L'interface simple et ergonomique a permis aux collaboratrices actuelles d'apprendre rapidement l'utilisation de la machine, en reconnaissant immédiatement les nombreux avantages apportés par cette innovation.

L'application de multiples capteurs de déformation sur le barillet et un logiciel sur mesure ont été les ingrédients principaux pour atteindre le résultat voulu, à savoir la mesure et la correction du jeu axial du barillet de façon rapide, précise et répétable.

Les capteurs et les algorithmes employés sont en mesure de tenir compte des déformations élastiques des composants naturellement créés lors de la simple mesure et de les soustraire au vrai jeu axial du barillet.

Dans le cas où le jeu ne devrait pas être suffisant par rapport à la demande du client, une déformation supplémentaire est volontairement appliquée au couvercle de barillet pour légèrement le déformer en augmentant le jeu résiduel.

La manipulation des pièces est ainsi réduite au minimum et l'incertitude de mesure est négligeable.



Vue d'ensemble de la machine.

Toutes les mesures réalisées et les statistiques clés sont enregistrées et peuvent être partagées avec les clients qui le demandent.

Le contrôle automatique à 100% et la fiabilité de cette nouvelle méthode de mesure, sont de très bons arguments pour réduire les contrôles d'entrée, en soulageant ainsi la charge de travail au sein des manufactures.

L'entreprise est fière de confirmer son esprit d'innovation et sa poursuite de l'excellence dans le domaine du barillet.

La recherche de la précision et son besoin de défis constants lui permettent de repousser ses limites et de présenter à ses clients de nouvelles raisons de penser au barillet assemblé signé Générale Ressorts.

**Générale Ressorts - Groupe Acrotec**  
Chemin du Seeland 4 - CH-2501 Bienne  
Tel. +41(0)32 366 66 81  
[info@generaleressorts.com](mailto:info@generaleressorts.com)  
[www.generaleressorts.com](http://www.generaleressorts.com)

# SIAMS «virtuel»: des infos, des offres d'emploi et bien plus...

*Le coronavirus n'en finit pas d'impacter négativement l'économie et la manière même dont on vit et fait des affaires. Comme beaucoup d'autres salons, le SIAMS a dû planifier des dates plus tard dans l'année avec l'espoir que du 10 au 13 novembre, la tempête sanitaire soit passée.*



Le portail d'informations microtechniques de SIAMS permet aux exposants de continuer à communiquer vers «la communauté microtechnique suisse».

## Au cœur d'un terroir riche et unique

À l'origine, le SIAMS est né pour permettre aux acteurs de l'Arc jurassien de mieux se connaître et de «faire des affaires ensemble dans une atmosphère sympathique». Si cette spécificité est restée, la manifestation s'est aussi très largement ouverte au monde, mais tout en gardant à l'idée de permettre aux entreprises de se présenter de manière simple et efficace. De nombreuses petites entreprises n'exposent qu'au SIAMS tous les deux ans et il n'est pas toujours simple pour les responsables de traiter de ces aspects marketing. Le SIAMS a été pensé pour eux.

Loin de la surenchère marketing, le SIAMS permet à tous ses exposants de se présenter au mieux et simplement. C'est la garantie d'un salon qui offre une large place au contact et à la rencontre dans une atmosphère conviviale et directe ... que ça soit en avril ou en novembre. Laurence Roy, responsable clientèle explique: «Même en cette période de quarantaine, FAJI continue sa mission qui est d'offrir des occasions de rencontres (réelles et virtuelles) aux entreprises de l'Arc jurassien des microtechniques avec leurs clients et clients potentiels».

## C'est compliqué (impossible) de se rencontrer

La situation actuelle est négative pour tout le monde et les rencontres physiques presque interdites et c'est préférable dans ce contexte. Toute l'économie sera impactée négativement. Pierre-Yves Kohler le directeur précise: «Les entreprises, produits, solutions et services de nos exposants continuent de répondre aux besoins de leurs clients et futurs clients, aujourd'hui et demain. Et ces derniers doivent continuer de les découvrir et d'en apprendre un peu plus... et en cette période, ils ont peut-être même un peu plus de temps à disposition. C'est le moment idéal pour utiliser le portail d'informations microtechniques de SIAMS». Tous les exposants de SIAMS peuvent publier gratuitement autant de nouvelles et offres d'emploi qu'ils le souhaitent et les visiteurs peuvent réagir directement sur le portail [www.siams.ch](http://www.siams.ch) qui est, de fait, une sorte de réseau social microtechnique.

## La vie est ralentie? Oui et elle continue

Les entreprises de l'Arc jurassien des microtechniques et les exposants de SIAMS ont bien d'autres préoccupations

immédiates que de communiquer. Néanmoins c'est grâce aux affaires qu'ils seront capables de faire dans les prochains mois qu'ils pourront surmonter cette crise. C'est également grâce aux apprentis et employés qualifiés qu'ils engageront que leur activité pourra continuer. Le directeur explique: «Le portail d'informations microtechniques de SIAMS est un outil gratuit mis à disposition de nos exposants, il offre une porte d'entrée simplifiée au monde de la microtechnique. Il ne remplace évidemment pas une manifestation réelle, mais il permet de communiquer et de s'informer de manière ciblée. C'est déjà ça».



Laurence Roy et Pierre-Yves Kohler se battent pour que les exposants à SIAMS en retirent un maximum. Même sans SIAMS réel avant plusieurs mois.

## Et en attendant? Le portail d'informations

Si le portail d'informations microtechniques n'est pas encore un vrai SIAMS virtuel interactif complet, il permet déjà aux exposants de publier eux-mêmes des informations et nouveautés relatives à leurs produits, services et entreprise. Avec plus de 3'000 nouvelles publiées et plus de 50 offres d'emplois dans le domaine microtechnique, il regroupe un grand nombre d'informations. «Si les gens ne peuvent provisoirement plus se rencontrer, nous offrons à nos exposants une plateforme de communication en ligne garantie sans covid-19» nous dit Laurence Roy. Avec près de 4'000 sessions très ciblées par mois sur le site et 26'000 vues sur twitter, les statistiques démontrent que les visiteurs sont sensibles à cette offre de communication gratuite pour les exposants.



Le portail d'informations de SIAMS permet de se tenir informé des actualités et nouveautés du monde de la microtechnique sans sortir de chez soi.

Le directeur conclut: «Nous sommes solidaires au sein de l'écosystème microtechnique et notre ambition avec le portail est simplement d'aider nos clients à être un peu plus visibles et présents. Si grâce à lui nous faisons circuler davantage l'information microtechnique, si nous aidons à la découverte de produits ou de services, si nous permettons à de petites entreprises de continuer à être visibles et bien entendu si des affaires sont initiées... alors avec le portail d'infos de SIAMS, FAJI aura rempli sa mission, même en cette période de covid-19. Courage à tous et à bientôt en ligne sur le portail et en vrai pour un super SIAMS en novembre».

MOUTIER, FORUM DE L'ARC

*Réservez  
les dates dans  
vos agendas!*

# SIAMS

10-13 | 11 | 2020

05-08 | 04 | 2022



## AU CŒUR DE L'ARC JURASSIEN DES MICROTECHNIQUES

SIAMS: le salon de l'ensemble de la chaîne de production des microtechniques

### POURQUOI VISITER

- Salon spécialisé «microtechniques»
- 450 exposants très ciblés
- Toute la chaîne de production représentée
- Visite réalisable en un jour
- Ambiance sympathique et conviviale
- On y vient pour trouver des solutions et faire des affaires

Découvrez dès maintenant les *news* de nos exposants  
sur le portail d'informations microtechniques

# [www.siams.ch](http://www.siams.ch)

# Le SIAMS aura tout de même (presque) lieu du 21 au 24 avril

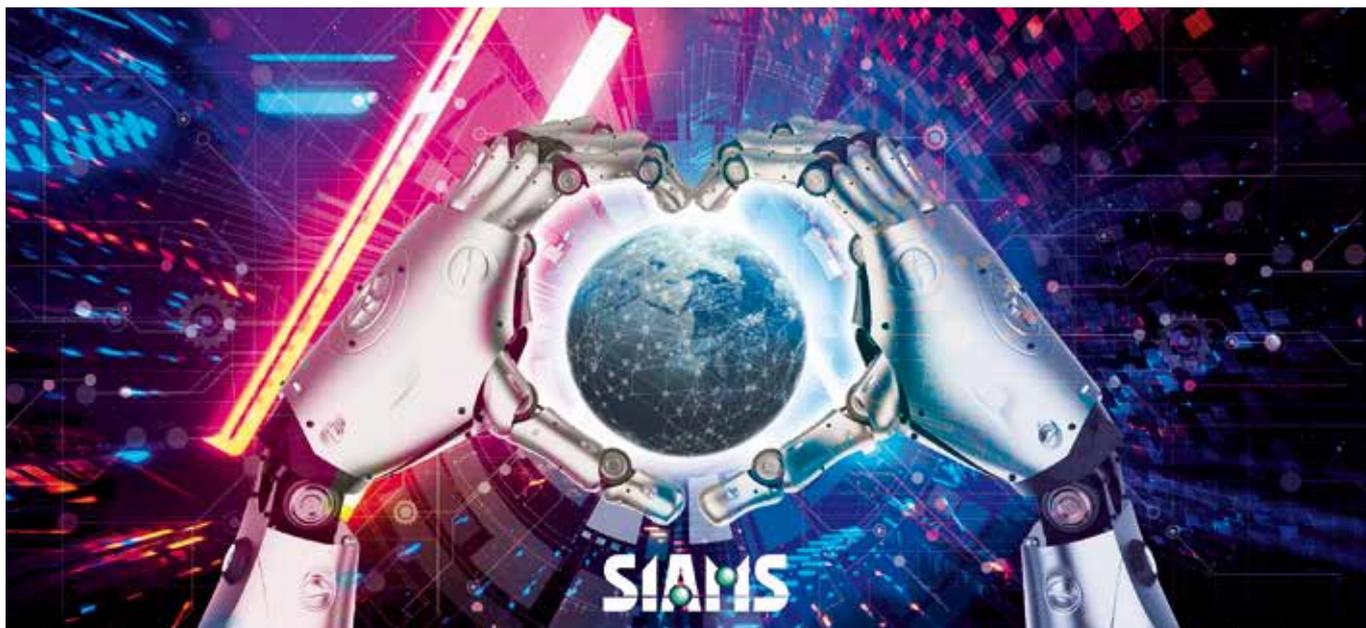
*Le SIAMS a malheureusement été repoussé en novembre... et les exposants avaient déjà planifié énormément de choses pour les dates du 21 au 24 avril 2020. Pour leur permettre de communiquer et de diffuser largement des informations, le SIAMS dévoilera des nouveautés en ligne et en vidéo du 21 au 24 avril (et en tout temps sur le portail d'informations).*

Du mardi 21 au vendredi 24 avril, les organisateurs mettront des vidéos en ligne avec un programme de diffusion connu

et extraordinaire et nous devons absolument nous serrer les coudes pour le préserver... en cette période très difficile, mais également dans le futur», ajoute Pierre-Yves Kohler.

## Diffusion et interactions

Le portail d'informations de SIAMS permet déjà aux exposants de publier des nouvelles et aux visiteurs d'interagir avec les personnes publiant des news, mais dans la notion d'événement mise en place ici, il fallait aller plus loin. La semaine avant SIAMS, le programme de la semaine à venir sera diffusé en ligne. Les visiteurs pourront y découvrir quelles seront les entreprises participantes et quelles seront les solutions présentées quels jours et à quelles heures. Les vidéos seront ensuite diffusées selon ce programme et les responsables des entreprises exposantes seront en ligne, prêts à répondre aux questions des internautes. Tout est mis en place pour que les visiteurs puissent directement chatter avec les exposants.



quelques jours à l'avance. Chaque heure, de 9 à 17 heures, une nouvelle vidéo sera dévoilée. Les visiteurs pourront directement commenter et partager des informations et bien entendu interagir avec les entreprises.

## Un peu plus pour les exposants

Contactés fin mars, les exposants ont réagi positivement et rapidement à cette idée de mise en valeur. Près de quarante exposants prendront part à cet événement. Laurence Roy, responsable clients explique: «la situation est difficile pour tout le monde et dans la mesure de nos possibilités, nous essayons d'offrir toujours plus à nos exposants». Les responsables informatiques du serveur de SIAMS ont été avertis afin de faire face à un probable afflux de visiteurs et d'échanges sur le site durant cette semaine.

## Des réactions enthousiastes

Les organisateurs ne s'attendaient pas à une telle rapidité de réactions ni à autant de «positivité». En effet, de nombreuses entreprises travaillent au ralenti en cette période de Covid-19, avec tout ou partie du personnel en chômage partiel. Pierre-Yves Kohler, le directeur précise: «Nous avons contacté tous les exposants par e-mail et dans l'heure qui suivait, nous avons déjà reçu près d'une dizaine de messages positifs et encourageants. En trois jours, ce sont une quarantaine d'exposants inscrits. Rien de tel pour nous mettre la pression».

## Une région qui se serre les coudes

En cette période compliquée, les organisateurs de SIAMS sont très heureux de pouvoir permettre à leurs exposants de continuer d'être présents sur le marché de cette manière virtuelle et gratuite. «Nous sommes au cœur d'un écosystème délicat

## Des nouveautés, des produits et des entreprises

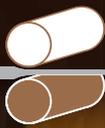
Lors des contacts avec les exposants, certains ont relevé le fait qu'ils n'avaient pas nécessairement de nouveautés à présenter, mais qu'ils souhaitent mettre en valeur leurs solutions actuelles ou leur entreprise au public. Laurence Roy explique: «Nous avons reçu des films de présentation qui sont incroyables et donnent envie d'en savoir plus. Nos exposants sont vraiment extraordinaires». Et si certains films existaient déjà, plusieurs entreprises se sont lancées le défi de produire rapidement du contenu exclusif pour diffusion en grande première lors du SIAMS virtuel.

## Rien ne remplace les contacts humains

Dans les discussions de préparations, plusieurs exposants ont relevé l'intérêt de cette opération tout en précisant que le SIAMS est très apprécié justement pour les contacts humains, pour son aspect convivial et son ambiance particulière, presque familiale mais également pour la grande richesse des solutions microtechniques présentées. Laurence Roy conclut: «Nous sommes bien conscients qu'une manifestation en ligne ne va pas remplacer le SIAMS et ça n'est en tous les cas pas dans notre vision des choses, mais si le fait d'être exposant à SIAMS vous permet de vous faire connaître un peu plus aujourd'hui et permet à des visiteurs confinés de découvrir vos produits et solutions directement depuis leur salon, alors notre mission est accomplie».

Le programme de la semaine sera diffusé le vendredi 17 avril 2020 sur le site [www.siams.ch](http://www.siams.ch)

Ne manquez pas ce rendez-vous historique du 21 au 24 avril 2020 !



ROBERT LAMINAGE S.A.

WWW.ROBERTLAMINAGE.CH

# SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES

LAMINAGE DE PRÉCISION

*Nos derniers développements*

*Laiton  $\alpha$   $\beta$  usinable sans Pb – Titane grade 1  
NKT 322 cuivre titane – Acier LAW 100 X usinable sans Pb*

La Jaluse | CP 132 | CH-2400 Le Locle | T. +41 (0)32 933 91 91 | info@robertlaminage.ch

1<sup>ER</sup> JANVIER 2020

# Naissance de qmt. Précisément.

 **qualimatest** et  **SAPHIR** conjuguent leurs forces  
au sein de **qmt**, la référence pour le test  
et le contrôle qualité au service de l'industrie.  
Pour voir plus grand, ensemble.



**qmt+**

Solutions pour le test et le contrôle qualité.  
Précisément.

qmt-group.com

s w i t z e r l a n d + f r a n c e

**NEW**  
**TABLE TOP MACHINE**  
**SX80 - hpm**  
**HIGH PRECISION MICRO EROSION MACHINE**



**MICRO MECHANICS  
MICRO MOLD  
AUTOMOTIVE  
TEXTILE  
MEDICAL  
AEROSPACE**

**SARIX**  
**3D MICRO EDM MACHINING**  
**sarix.com**

## LISTE DES ANNONCEURS

Altmann Casting, Ipsach	19
Arcofil, St-Imier	14
Artsupport, Rümlang	21
Clip Industrie, Sion	35
Coloral, Neuchâtel	27
Covatec, Bienne	17
Dubois-Dépraz, Le Lieu	c.II
Dünner, Moutier	17
Elefil Swiss, Villaz-St-Pierre	11
Elega, Le Lignon	25
Ebauches Micromécanique Precitrame, Tramelan	30
EPHJ 2020, Genève	3+22-23
Groh & Ripp, Idar-Oberstein	9
Hardex, Ecole-Valentin	8
Horotec, La Chaux-de-Fonds	c.IV
IMI Swiss, Le Locle	6
Incabloc, La Chaux-de-Fonds	c.III
Inhotec, Le Locle	29
Klein, Bienne	35
La Pierrette, Le Brassus	11
Laser Cheval, Marnay	11
Lécureux, Bienne	c.I+7
MW Programmation, Malleray	20
Nano Cut, Onex	24
Polyservice, Lengnau	15
Positive Coating, La Chaux-de-Fonds	13
QMT Suisse, Plan-les-Ouates	41
Rimann, Arch	36
Robert Laminage, Le Locle	41
Roxer, La Chaux-de-Fonds	4
Sarix, Sant'Antonino	42
SIAMS 2020, Moutier	39
Sigma Electronic, Bienne	4
Stettler Sapphire, Lyss	26
Stoco, Cortaillod	10
Suvema, Biberist	33
Technoswiss Machines, La Chaux-de-Fonds	12
VOH, Courtelary	36
Witschi Electronic, Büren	30
Yerly Mécanique, Delémont	31



incabloc®

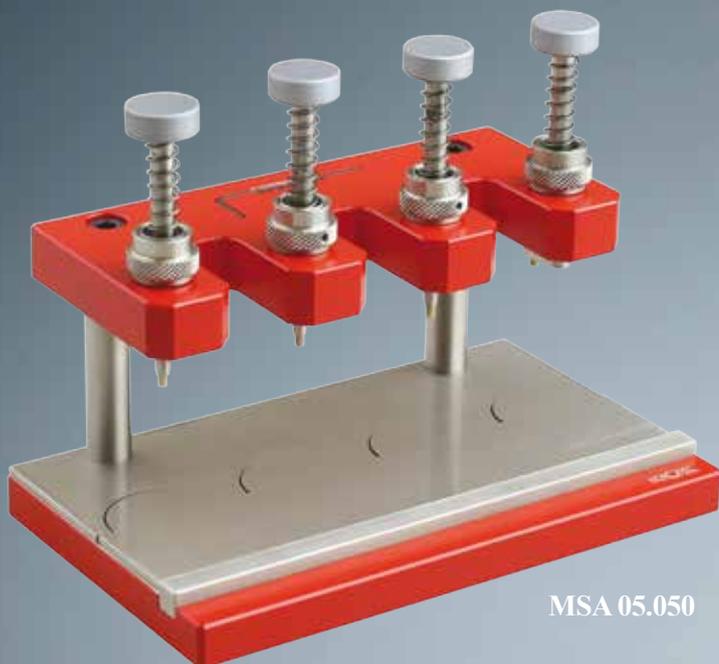
NOVASORT★

demhosa

robellaz



S'UNIR ET GAGNER EN EFFICIENCE...



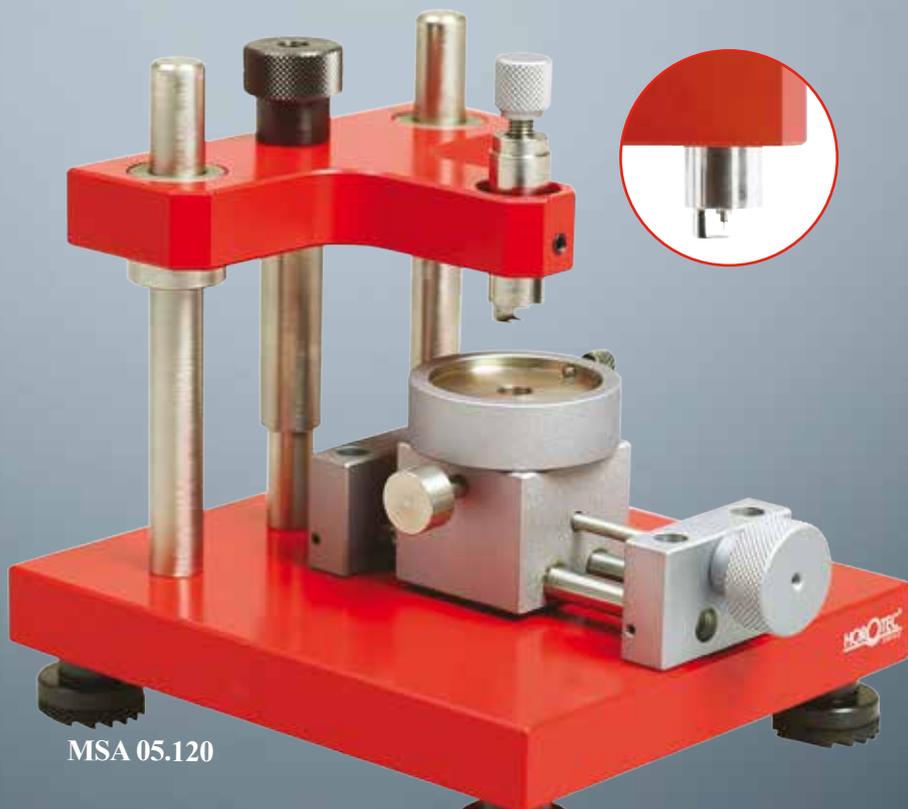
MSA 05.050

*“Chassez”*

Potence à poser les aiguilles, 4 broches.

*“Déchassez”*

Potence à déchasser les aiguilles, sans contact avec le cadran.



MSA 05.120

**HOROTEC SA**  
Av. Léopold-Robert 105b  
Case postale 837  
2301 La Chaux-de-Fonds  
SWITZERLAND  
[www.horotec.ch](http://www.horotec.ch)



Marché Suisse  
T. +41 32 925 95 95  
F. +41 32 925 95 96  
[swiss@horotec.ch](mailto:swiss@horotec.ch)



Export Markets  
T. +41 32 911 21 21  
F. +41 32 911 21 22  
[export@horotec.ch](mailto:export@horotec.ch)