SSC
Société Suisse de Chronométrie

Le guillochage, marque de l'horlogerie haut de gamme

4e partie : entre classicisme et créations nouvelles, le guillochage propose une large gamme de décors

Mai 2015
37
Bulletin SSC n° 78

Interview de Yann von Kaenel, Décors Guillochés SA
par J.-B. Vuillème, Les Mots-Communication
Route de la Taille 5, CH – 2053 Cernier
info@decors-guilloches.ch – www.decors-guilloches.ch

Pour clore cette série dévolue au guillochage, Yann von Kaenel aborde la question des décors. Les savoir-faire artisanaux et les techniques CN (commandes numériques) présentées dans cette série conduisent toutes au décor. Dans l'esprit du public, même connaisseur, le guillochage est généralement associé à des décors classiques comme le « Clou de Paris » ou le « Grain d'orge », par exemple. Toujours très prisés, les « classiques » constituent la base du catalogue, mais quantité de créations nouvelles sont proposées, aussi bien en guillochage main qu'en guillochage machine. La technologie CN ouvre par ailleurs des perspectives de guillochage tridimensionnel sur des objets comme des outils d'écriture ou des cadrans bombés. Petit tour d'horizon en compagnie du directeur de Décors Guillochés SA.

Comment définir la nouveauté et la création en matière de décors guillochés ?

Sur les quelque 800 modèles que propose Décors Guillochés SA, par exemple, de nombreux décors ont été développés à l'interne au cours des quinze ou vingt dernières années. A cette époque, ils étaient perçus comme trop surprenants dans un univers culturellement très ancré dans les motifs traditionnels, si bien qu'ils sont restés dans des tiroirs. Ils suscitent de l'intérêt aujourd'hui et reviennent dans la lumière.

Evidemment, ce n'est pas la seule source de nouveautés. Nous développons aujourd'hui des projets dans deux directions, d'une part des variations de modèles existants, et, d'autre part des créations totalement nouvelles. Les possibilités décoratives du guillochage, aussi bien main que machine, sont loin d'être épuisées ! Il existe aujourd'hui un intérêt pour des esthétiques contemporaines renouvelées.

A quels moyens recourez-vous pour créer des décors complètement nouveaux ?

Nous recourons au dessin sur ordinateur et à l'expérimentation sur machine, manuelle ou CN, avec ou sans les contraintes du guillochage main. Mais notre créateur Julien Toninelli part souvent de zéro, il innove, propose des créations plus débridées. Il arrive aussi qu'un client vienne avec une idée de décor et nous demande de la réaliser.

Qu'en est-il du nom donné aux décors guillochés ?

La dénomination des décors classiques est communément admise. Ces appellations classiques comprennent Clou de Paris, Crémaillère, Flinqué, Grain d'orge, Grain de riz, Panier, Pavé de Paris et Soleil (voir illustrations). Pour situer leur prédominance, ils représentent plus de 90 % des pièces guillochées sur le marché.

Les autres classifications, « Décors raffinés » et « Décors puissants », ainsi que les noms attribués aux autres décors illustrant cet article (voir illustrations), ne constituent pas des références communément admises, ils sont propres à mon entreprise. Parmi ceux que nous rangeons dans la catégorie des « Décors puissants », deux ont toutefois été déposés en Design et sont donc protégés en propriété intellectuelle. Il s'agit de Filet de pêche et de Huit.

Vous l'avez dit, les possibilités de développer de nouveaux décors sont innombrables, tant pour le guillochage main que pour le guillochage machine. Où se situe la limite pour le guillochage main ?

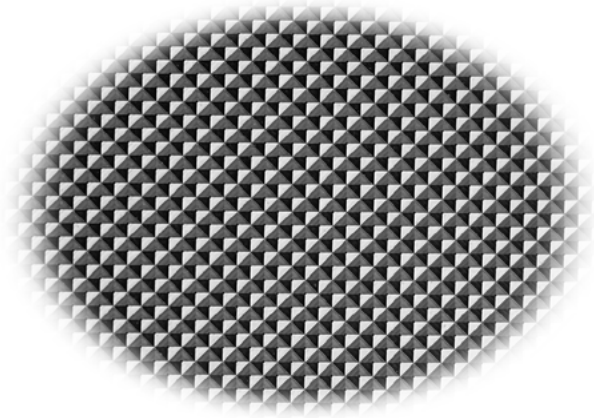
La plupart des décors sont dimensionnés par des tailles de cadran et il n'existe pas de limite technique pour le guillochage main à cette échelle. Au-delà de ce constat, j'en distinguerais deux, des limites techniques à proprement parler, et des limites humaines. En guillochage main, on utilise en principe une seule came pour réaliser un décor, même s'il existe des exceptions avec des jeux de cames spécifiquement dédiés à des décors particuliers. Cette limite de la came unique tombe avec le guillochage machine qui permet d'utiliser des cames « évolutives » dont la forme change de trait en trait.

On peut donner l'exemple suivant. Si l'on part d'un décor flinqué, main ou machine (voir les deux photos pages 38 et 41) construit de manière classique (came unique), et qu'on utilise, sur la même base, une came « évolutive » (CN), il apparaît clairement que cette dernière ouvre de nouveaux horizons esthétiques. Il faut toutefois souligner que le potentiel créatif du guillochage main n'est nullement diminué par ce type de limite et que de nombreuses options n'ont pas encore été valorisées. La CN ouvre simplement d'autres horizons… à chacun de trouver ce qui lui convient !

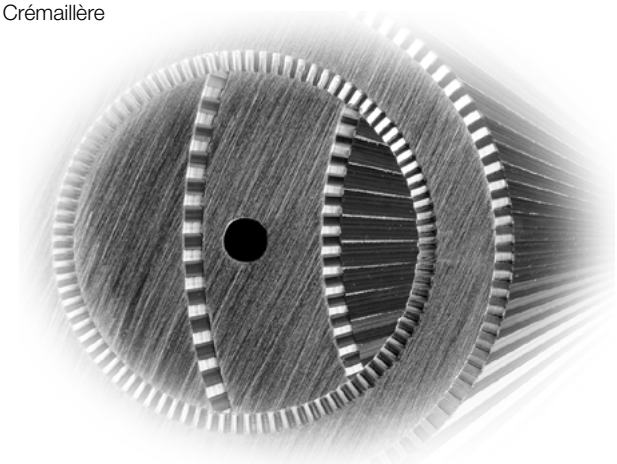
Dans d'autres cas, le guillochage main n'est pas théoriquement impossible, mais extrêmement ardu, voire impossible en pratique. Supposons qu'un décor exige 2'500 coups à arrêter avec une grande précision sur un cadran. C'est techniquement possible, mais il est improbable qu'un artisan guillocheur, aussi concentré et investi dans sa création soit-il, ne connaisse pas un raté. C'est une limite humaine, alors que le guillochage CN permet d'aligner ces 2'500 traits sans dévier une seule fois. ■

Les indémodables classiques

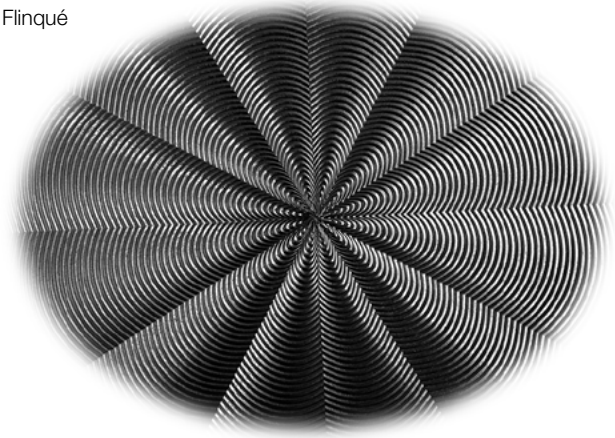
Clou de Paris



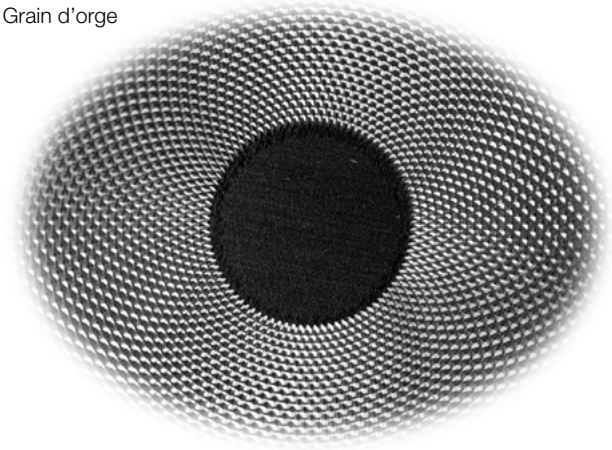
Crémaillère



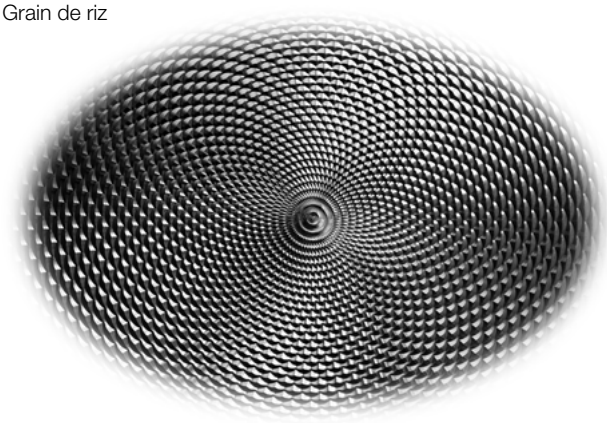
Flinqué



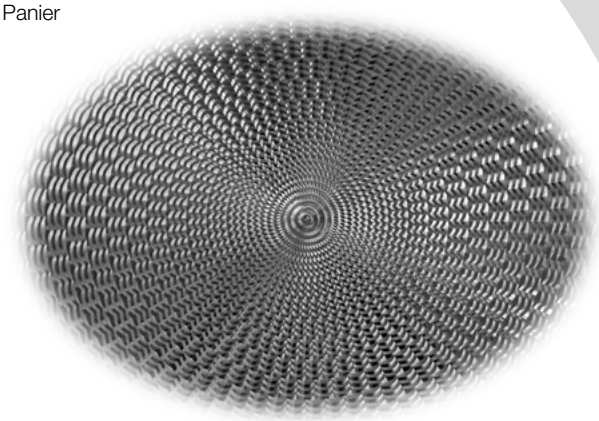
Grain d'orge



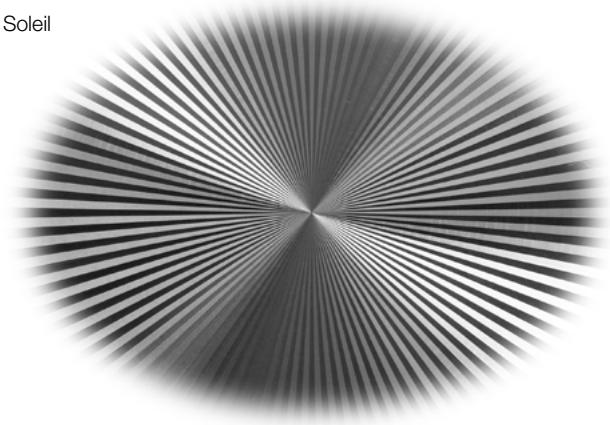
Grain de riz



Panier

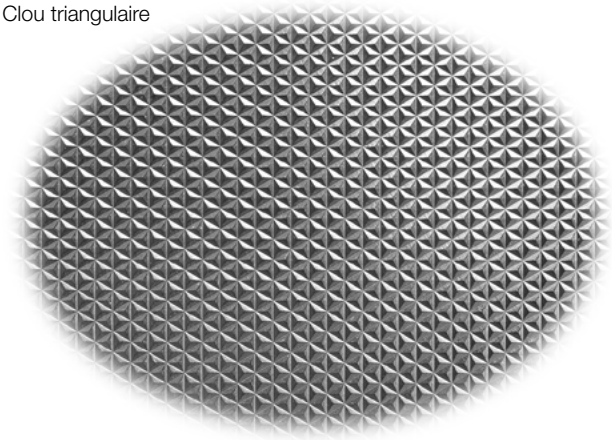


Soleil

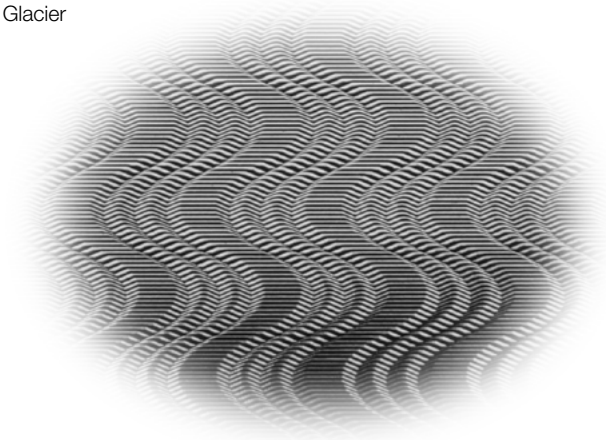


Entre classicisme et créativité, les raffinés

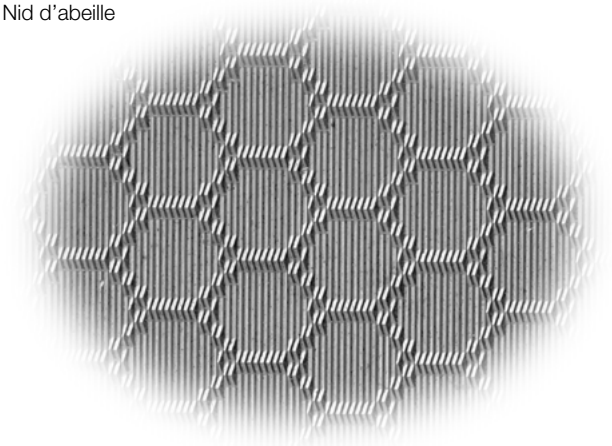
Clou triangulaire



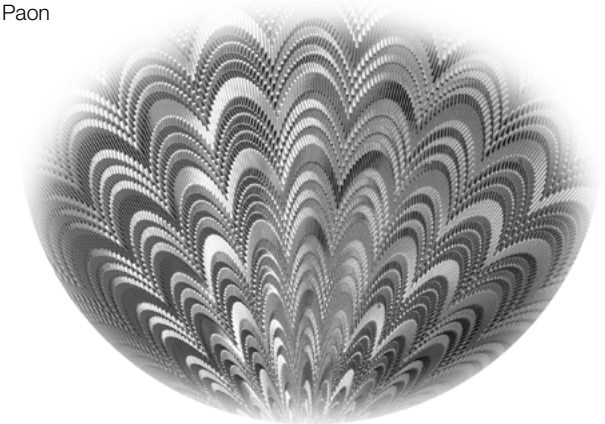
Glacier



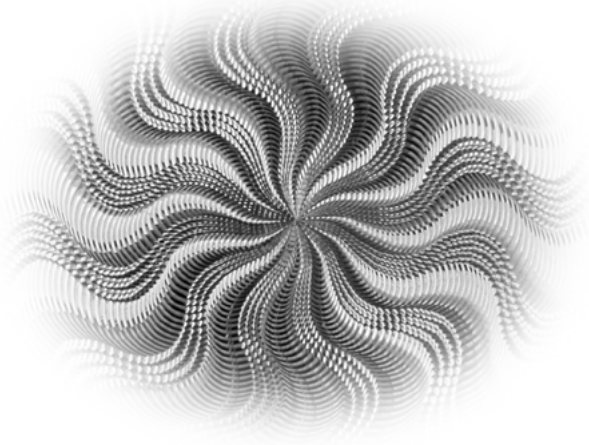
Nid d'abeille



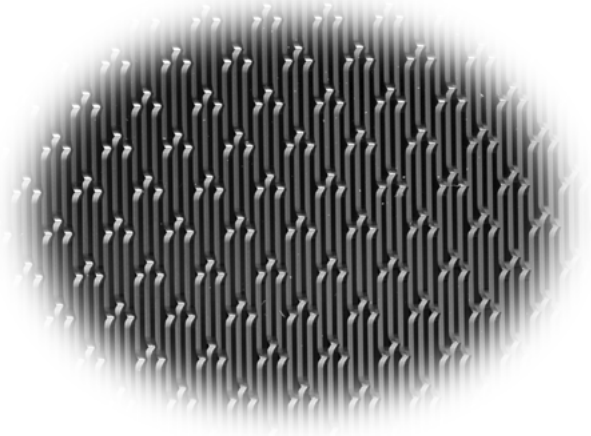
Paon



Soleil inca



Tuile



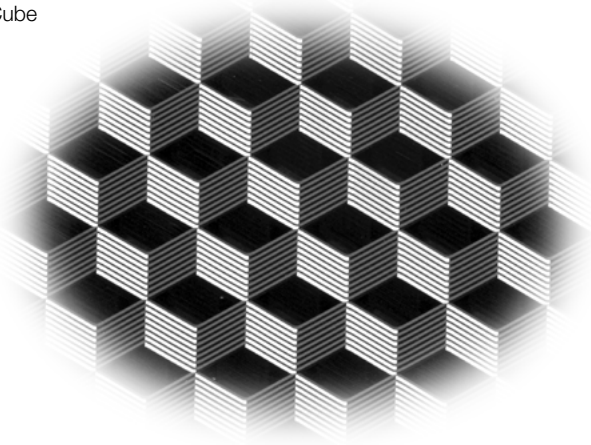
Applications

Toutes sortes de pièces d'horlogerie sont guillochées : masses oscillantes, cadrans, boîtes, etc. Les motifs traditionnels les plus répandus sur les montres de poche sont toujours guillochés, mais des modèles nouveaux, parfois complexes, sont aussi créés. Très majoritairement dévolu à la décoration de pièces horlogères, le guillochage main fait aujourd'hui un timide retour aux sources avec des applications en bijouterie.

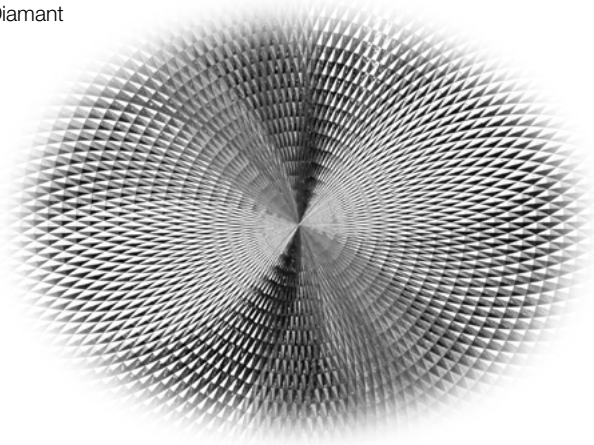
La machine à commandes numériques permet notamment de guillocher des pièces de plus grande dimension et ouvre des perspectives nouvelles de guillochage tridimensionnel.

Créatifs, innovants : les puissants

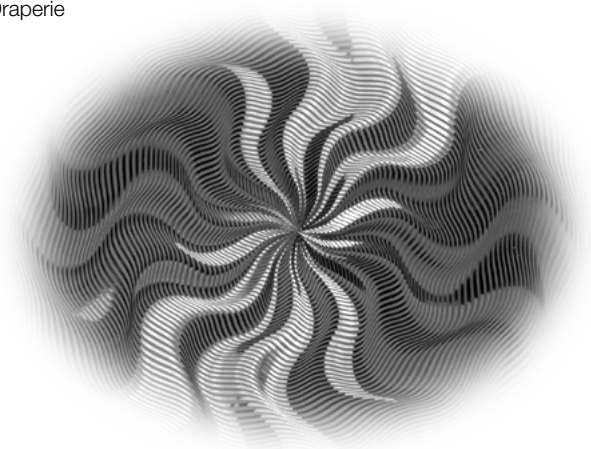
Cube



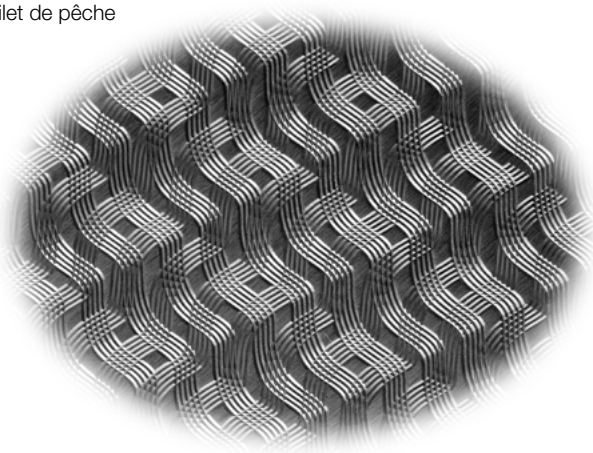
Diamant



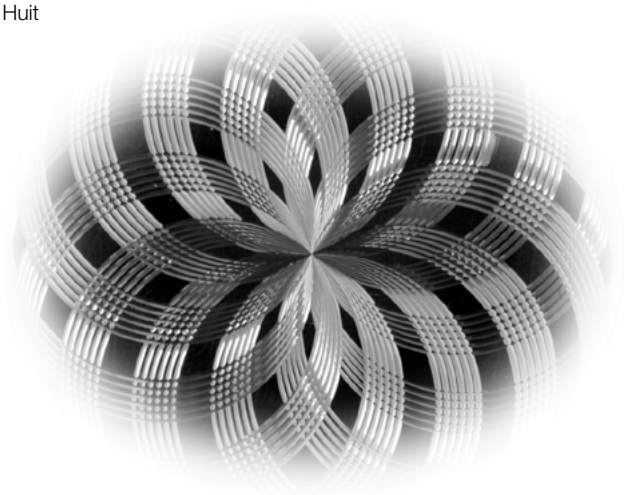
Draperie



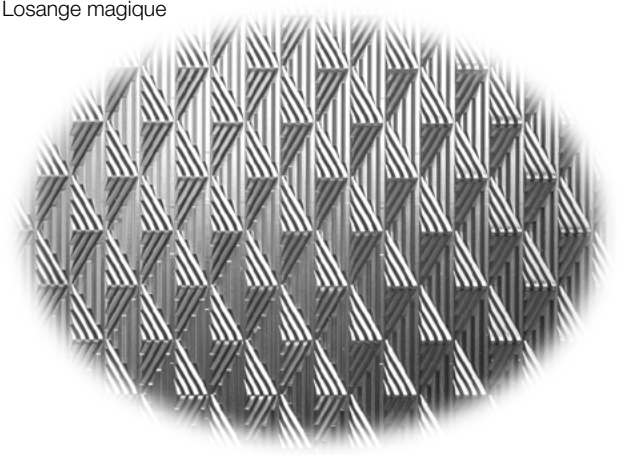
Filet de pêche



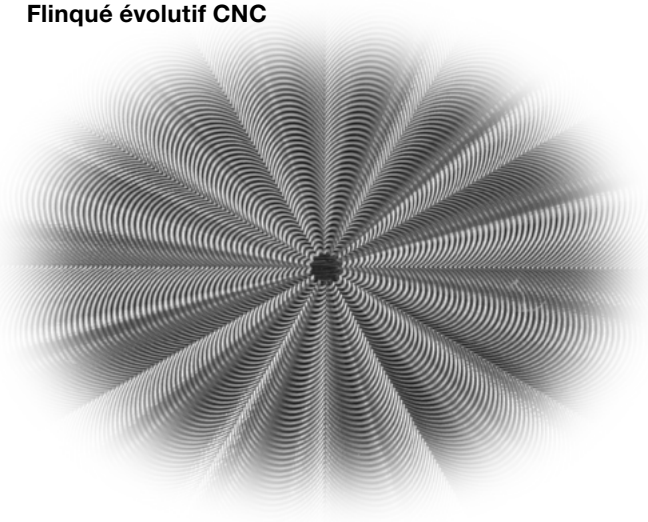
Huit



Losange magique



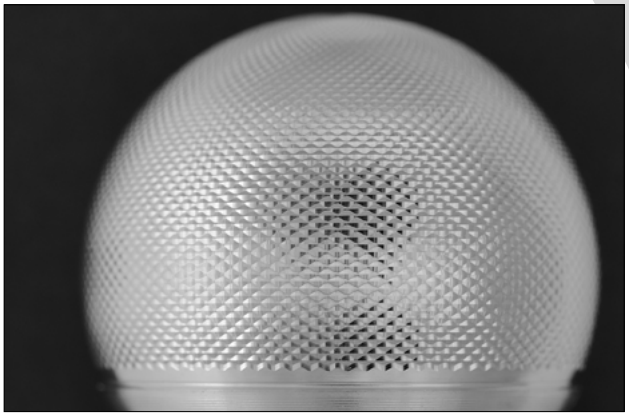
Flinqué évolutif CNC



Le guillochage en quatre volets

- *Le guillochage main / N° 75 mai 2014*
- *Le guillochage main, quelques éléments techniques / N° 76 septembre 2014*
- *Le guillochage machine, transposition d'un savoir-faire traditionnel / N° 77 décembre 2014*
- *Les décors, entre classicisme et créations nouvelles*

Guillochage machine 3D grain d'orge



Docteur es sciences techniques, Yann von Kaenel est depuis toujours familier de l'art du guillochage pratiqué par son père René. Avant de prendre la direction de Décors Guillochés SA en 2005, il a obtenu en 1997 une thèse sur la caractérisation des couches de diamants synthétisés en phase vapeur. Il a ensuite travaillé au Québec pour l'Institut National de Recherche Scientifique (INRS). Rentré en Suisse, il collabore avec l'EPFL, avant de se joindre à l'équipe de Colibrys en qualité de responsable de la gravure (par plasma, chimique et autres) sur des couches très fines. Yann von Kaenel s'est formé à toutes les tâches du processus de guillochage, du réglage de différents outils à la création de motifs, en passant par le guillochage des masses oscillantes, des cadrans et des étampes en acier.