

AIRESOMMAIRE09

20 ACTUALITÉ
La révélation **Louis Moinet**

22 ACTUALITÉ
De l'**humour** pour innover

24 ACTUALITÉ
Les affichages **mystérieux**

30 AILLEURS
Le **dissident** horloger

36 MARKETING
Homo **fabulator**



40 DOSSIER
Les montres **réveils**

«Le mécanisme d'alarme n'a pas été facile à mettre au poignet. La complication acoustique est toujours liée à deux noms : Cricket et Memovox»

48 PORTRAIT
Dominique Loiseau, légende vivante

52 SAVOIR-FAIRE
Une âme d'horloger en **marqueterie**



SOMMAIRESOMMAIRE

54 INSIDER
L'échappement **idéal**

58 TECHNIQUE
La **force constance** : thérapie de couple

64 COULISSES
Inspiration **spatiale**

68 PATRIMOINE
La saga des **Jürgensen**

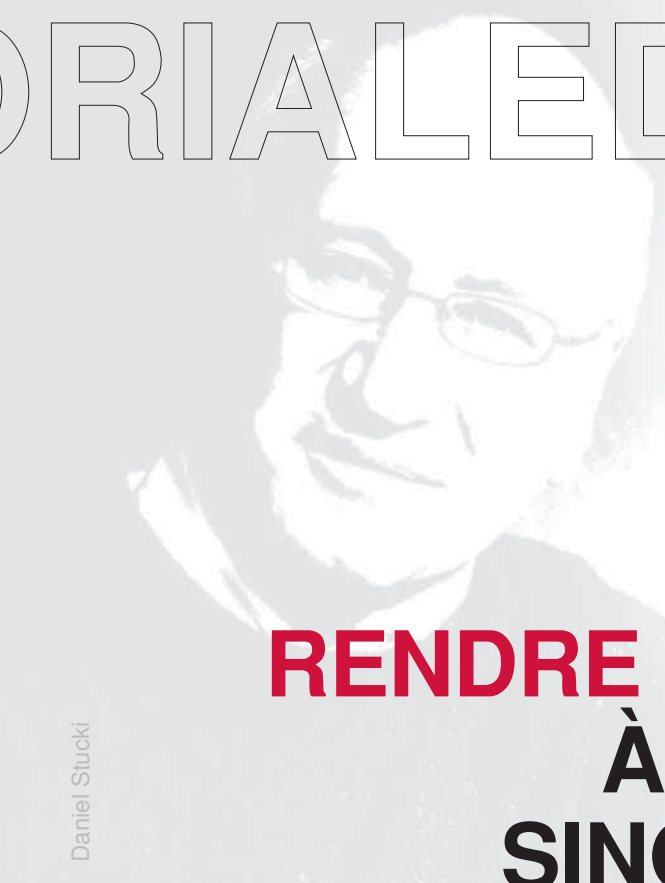
74 FIGURES
La mémoire du **métal**



78 HISTOIRE
Hong Kong Le lieu de tous les trafics (1950-2000)
« Dans l'imaginaire horloger, Hong Kong n'a pas toujours été associée à l'un des principaux marchés de luxe du monde. »

85 MARCHÉ
La bataille des **premiers prix**

98 ATELIER
L'**objet** mystérieux



Daniel Stucki

RENDRE À CÉSAR, À LOUIS, SINON À CONSTANT

Ce numéro était en partance pour l'imprimerie quand, à deux pas de la rédaction, une pièce surgie du passé était présentée à la presse en un lieu symbolique, l'Observatoire de Neuchâtel. La révélation: une page de l'histoire horlogère devait être réécrite, celle de la réalisation du premier chronographe. Preuves irréfutables à l'appui, fournies par une batterie d'experts ayant authentifié l'objet, c'est à Louis Moinet qu'il convient désormais d'attribuer cette honorable paternité et de rendre hommage au génie créatif de cet horloger français de l'aube du XIX^e siècle. Jusqu'à la prochaine révélation.

Nous aimons l'histoire dans ce magazine, pas toujours celle revisitée par des marques affabulatrices ou amnésiques, mais bien celle validée par les historiens, les chercheurs ou les auteurs cultivés, insatiables et obsédés par la restitution de la réalité du passé. C'est un lieu commun dans les discours de cantine d'affirmer que pour comprendre le présent et préparer l'avenir il faut connaître le passé.

Ce qui nous plaît évidemment c'est de replacer les brillantes percées et prouesses d'aujourd'hui dans un contexte plus large, de prendre du recul, de relativiser, d'offrir un point de vue, un outil de compréhension. La perspective historique satisfait aussi un besoin de justice, celui de rendre à César ce qui est à César. Et l'on adore les coups de théâtre que le

hasard ou la pugnacité des chercheurs nous offrent à chaque découverte.

Une conférence de presse chassant l'autre et le grand écart étant une figure imposée, quelques jours plus tard c'est un échappement absolument novateur qui était présenté, qui fera date et dont on reparlera sans doute dans dix ou cent ans. Son lien avec le passé? Aucun pour sa conception originale. Mais son nom, évoquant l'énergie régulée qui l'anime, la force constante, est aussi un hommage à un homme inventif du XIX^e siècle Constant Girard, l'horloger fétiche de la marque qui n'oublie pas son impulsion originelle.

Et puis il y a les trous de mémoires, allant de paire avec l'imagination débordante, qui polluent l'information horlogère incontrôlée. Il y a les faussaires sans scrupules, évidemment, mais aussi ceux qui pêchent en toute bonne foi par ignorance. Si, si, ça arrive...

Comme chaque année à l'approche de Baselworld, des dossiers de presse sont balancés sur le net qui nous annoncent des premières mondiales pour de nouveaux mécanismes... que nous retrouvons dans nos archives, parce que d'autres les avaient déjà réalisés et que nous les avons déjà présentés!

Ah bon? On l'ignorait. Le pire, c'est que c'est sans doute vrai.

Jean-Philippe Arm

13

La révélation Louis Moinet



Jean-Philippe Arm

Un objet d'exception a fait sensation le 21 mars à l'Observatoire de Neuchâtel devant un parterre de journalistes souvent blasés et soudain médusés : un « compteur de tierce » réalisé entre 1815 et 1816 par Louis Moinet. Derrière un nom de baptême fleurant bon le XIX^e siècle, voici un appareil destiné à mesurer les temps courts qu'on appelle communément aujourd'hui un chronographe. Et alors ? Il se trouve que l'invention du chronographe était jusqu'à ce jour attribuée à Nicolas Rieussec pour son épatant compteur à encre de 1822.

Une demi-douzaine d'experts patentés ont été réunis pour authentifier et dater l'incroyable chrono de Moinet. Car au-delà de cette nouvelle paternité d'une des inventions majeures de l'horlogerie, la pièce elle-même, son mécanisme et ses performances laissent pantois.

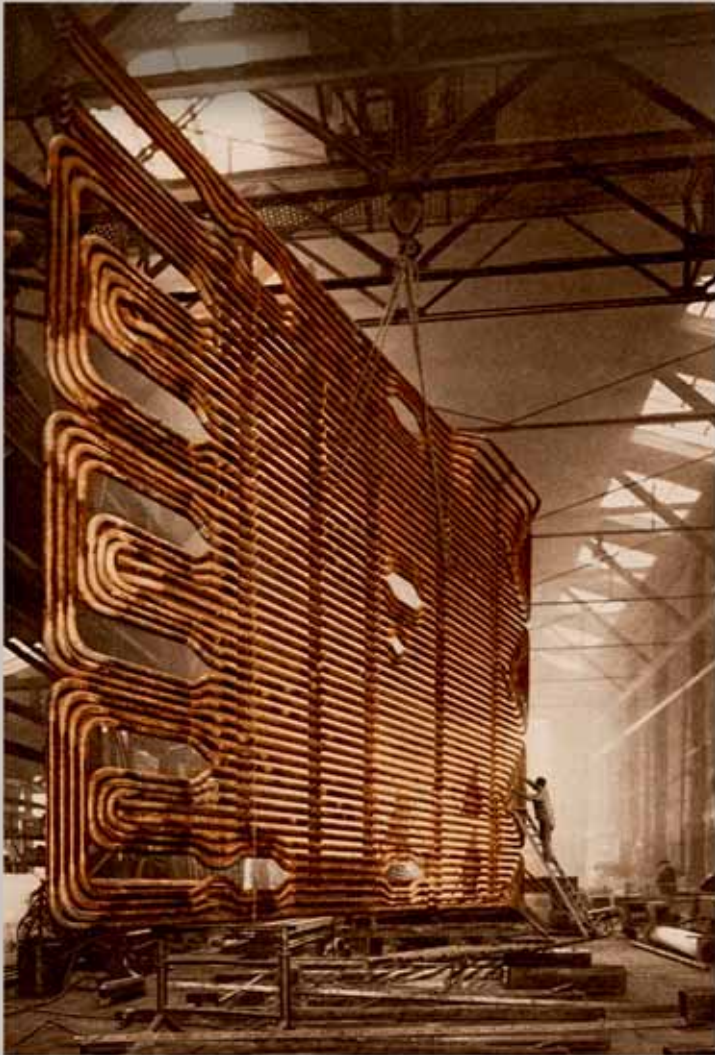
La tierce étant l'unité de mesure résultant de trois divisions successives de l'heure par 60 (la minute, puis la seconde et enfin la tierce), il affiche donc le 1:60^e de seconde par une aiguille centrale, une précision remarquable, utile pour les travaux chronométriques des astronomes et jamais atteinte jusqu'à lors. Le cadran bien équilibré comprend aussi des

totalisateurs pour les secondes, les minutes et les heures écoulées. Deux poussoirs assurent les fonctions départ et arrêt, tandis qu'apparaît une première forme de remise à zéro. Le rafraîchissement nécessaire des tabelles historiques ne s'arrête pas là. Ce stupéfiant compteur mécanique bat au rythme inimaginable de 216 000 alternances/heure. Oui vous avez bien lu : une fréquence de 30 Hz. Et pas pour cinq minutes, mais durant 24 heures.

Cette merveille, à laquelle Moinet avait fait allusion dans un manuscrit, est restée durant plus de 150 ans dans la collection privée d'une famille princière avant d'apparaître chez Christie's l'an dernier, éclipsée par quelques pièces célèbres de Breguet. Heureusement pour son heureux acquéreur, qui s'en est bien tiré même si elle a atteint, avec 50 000 francs sous le marteau, dix fois son estimation.

Quand Jean-Marie Schaller a lancé en 2000 la marque Louis Moinet, il avait quelques ambitions, dont celle de rendre hommage à un horloger quasi tombé dans l'oubli. De là, à le propulser comme inventeur du chronographe et pionnier de la haute fréquence... C'est bien cette place qu'il occupe désormais dans l'histoire de l'horlogerie. ●

De l'humour pour innover



LES DÉBUTS DE L'ÉLECTRONIQUE DE PRÉCISION
HANS HERSE, L'INVENTEUR OUBLIÉ DU PREMIER MACROPROCESSEUR

Brigitte Rebetez

Y a-t-il un point commun entre un humoriste décalé et un horloger de haut vol ? Au Swiss Creative Center (SCC), à Neuchâtel, on en est convaincu : dans ce laboratoire d'idées créé l'an dernier en partenariat avec plusieurs hautes écoles, on confronte chercheurs, designers, ingénieurs, experts de tout poil, humoristes aussi, comme Plonk & Replonk, pour provoquer l'innovation. La formule a d'emblée séduit Greubel Forsey, première manufacture

horlogère à avoir rejoint cette structure. «*Etant très attentifs à l'innovation, fréquenter ces ateliers nous permet d'imaginer de quoi sera fait après-demain, à un horizon de 10 ou 20 ans, confie le CEO Emmanuel Vuille. Nous y rencontrons des académiques ou des artistes qui ont des choses intéressantes à nous dire sur le futur et cela nous ouvre les yeux*»

Le Swiss Creative Center opère sur le principe des brainstormings avec des experts invités. «*Nous avons remarqué que les entreprises ne veulent pas embaucher des personnalités hautement créatives parce qu'elles les trouvent trop difficiles à gérer*», explique Xavier Comtesse, responsable du SCC. «*Elles préfèrent les utiliser un moment, avec un contrat de prestations*». D'où le concept du centre, qui permet aux entrepreneurs d'avoir accès à un portfolio de créatifs : les uns et les autres se rencontrent à plusieurs reprises pour que naissent des projets novateurs.

Tourisme, design ou énergie, aucun domaine n'est épargné. Si le but premier n'est pas d'accoucher d'un produit en quelques séances, cela est arrivé cependant plusieurs fois : un système de check in/out hôtelier et un panier de supermarché novateur ont ainsi vu le jour. Car l'endroit comprend un FabLab, où les concepts imaginés en session créative peuvent être matérialisés aussitôt. Pièce design, mini-robot, tout ou presque peut être fabriqué dans ce laboratoire magique : les machines (découpeuse laser, imprimante 3D, fraiseuse CNC 3-axes, matériel de prototypage électronique) pilotées par des ordinateurs équipés de logiciels libres livrent les maquettes en quelques heures. Mais on précise au centre, que «*c'est plus l'ingéniosité des opérateurs du FabLab et leur interconnexion que la technologie des machines qui ouvrent la voie à des solutions insolites*».

Greubel Forsey a inscrit des collaborateurs de ses départements communication, laboratoire, réseaux sociaux à des thinklabs. «*Etant une petite structure, nous sommes condamnés à être vifs*», explique Emmanuel Vuille, qui apprécie la culture du réseau et l'émulation qu'elle suscite. L'un des créatifs du SSC n'est autre qu'Elmar Mock, le co-inventeur de la Swatch. Cet ingénieur horloger n'a jamais cessé de cultiver l'innovation de rupture. Il en témoigne dans un livre publié l'an dernier avec Gilles Garel, «*La fabrique de l'innovation*». ●

plonk&replonk

Le dissident horloger



Xushu Ma dans son atelier porte au poignet son modèle aux aiguilles «pantographes».

Jean-Luc Adam

Entre la Chine d'autrefois donnant des coups de faucille à toute créativité individuelle et la Chine d'aujourd'hui, aliénée par un capitalisme sauvage, Monsieur Ma et ses grandes complications horlogères n'ont jamais été à la bonne heure...

«C'est le meilleur horloger de Chine», me lance David Chang, rédacteur en chef du magazine chinois *Perfect Time*, exhibant une étrange montre-bracelet dont l'unique aiguille présente la forme d'un pantographe. Au fil des heures, cette aiguille se contracte en suivant les indices disposés en colimaçon sur le cadran. La grande vitesse de déplacement ajoute à la fascination car en 12 heures, l'aiguille parcourt trois révolutions avant d'arriver en butée, complètement repliée. Puis, en un éclair, elle se détend et repart pour un nouveau tour psychédélique. Comme si l'attraction ne suffisait pas, au dos du boîtier, on découvre la voûte céleste de Chine, également sur cadran nacré. Des idées, certes, mais aussi du style puisque la montre est esthétiquement réussie. Les cornes apposées préservent la rondeur de la boîte, la couronne plate est discrète à l'inverse de nombreuses réalisations chinoises, les contrastes de matières et de couleurs sont judicieux et les proportions harmonieuses. Sans oublier la légèreté au poignet, le calibre étant entièrement en titane, ou presque.

Est-ce vraiment l'œuvre d'un seul homme, comment s'appelle-t-il? «Xushu Ma», répond David Chang. Partons à sa rencontre, au nord de Pékin.

Révolution... personnelle. Pourtant Xushu Ma n'est pas horloger, il l'est devenu par le seul ressort de sa passion. Son histoire débute loin de Pékin, dans la superbe province du Yunnan, située entre le Tibet et le Vietnam, lorsque le jeune Ma quitte l'école obligatoire pour travailler dans l'usine du coin. Son chef d'atelier est le seul à porter une montre, objet de prestige dans la Chine des années 70. Le jeune homme est fasciné par son mystérieux mécanisme et observe son chef la remonter ou l'ajuster. Un jour, le garde-temps tombe en panne et Ma ose une réparation: «N'y touche pas, si tu la casses tu ne pourras jamais la rembourser!», s'écrie le vieil homme; en effet, la tocante valait plus de 100 yuans, soit trois fois le salaire mensuel de Ma... Mais sa détermination désarme le chef d'atelier qui la récupérera en parfait état de marche. Pour Ma, c'est une révélation. Durant les vacances, ses parents se rendent à Kunming, chef-lieu de la province où l'adolescent découvre une petite échoppe de montres. «Je passais des heures à regarder le rhabilleur à l'établi opérer une horloge à cœur ouvert. Et lorsqu'elle

AILLEURSAILLEURS



La première montre qu'il a entièrement réalisée, avec tourbillon, boîtier titane et bracelet en tôle. Machine astucieuse : une fraiseuse montée sur un microscope.

se mettait à battre enfin, c'était magique. A la fin des vacances, je lui ai acheté quelques outils», se souvient Ma.

Le véritable déclic se produit à 17 ans, en 1977, lorsqu'il découvre un vieux livre sur la réparation des montres. «*Il datait des années 50, mais je l'ai lu et relu tellement de fois.*» Pour mettre ce savoir en pratique, il passera la décennie suivante à réparer les garde-temps de la région. Gratuitement ? «*Oui, mais je me constituais un stock de pièces détachées*», avoue Ma. Pourquoi ne pas devenir horloger, tout simplement ? Ma fronçe les sourcils, trahissant un pénible souvenir : «*L'appel de la révolution, c'est votre seul choix, disait le slogan. Le travail vous choisissait, pas l'inverse... nous devons obéir. J'abordais donc l'horlogerie en hobby.*»

Jiao Dayu, son modèle. Au fil des années, Ma se taille une réputation car il était capable de réparer des complications, «*l'avantage, c'est que je savais fabriquer des pièces*». Dans les années 90, il acquiert un petit atelier pour réaliser des éléments plus précis. «*A l'époque, on parlait d'un horloger indépendant – Jiao Dayu – créant le premier tourbillon chinois. Je n'avais alors plus qu'une seule idée en tête, suivre son exemple et créer une montre à tourbillon*». Mais auparavant, Ma devait améliorer ses compétences, «*J'ai*

donc passé les huit années suivantes dans une entreprise à réaliser des pièces de haute précision. Je suis devenu directeur de production. J'en ai profité pour passer des examens de technicien diplômé.»

En 2005, Ma conçoit et réalise sa première montre à tourbillon. En trois jours et trois nuits, il transforme le mécanisme d'alarme d'une horloge en tourbillon : «*Quelle joie de le voir tourner!*» Il s'enferme encore quelques semaines pour usiner tous les éléments manquants du mouvement. «*Pour le pont, il me fallait une machine plus précise. Je l'ai donc fabriquée en installant une fraise sur un microscope*», dit-il devant l'étrange machine, qu'il a conservée. Toutes les pièces étaient enfin réunies et Ma pouvait procéder à l'assemblage de la n° 1. Elle aussi est une montre légère car, hormis le spiral et quelques composants spécifiques, tout est en titane. L'élégance est déjà au rendez-vous avec des aiguilles bleuies sur un cadran bleu glace, des index cloutés et le tourbillon sobrement présenté. La note d'originalité est jouée par le bracelet en tôle fine relié à une boucle rectangulaire. Enfin, Xushu Ma signe le cadran et le baptise 昆明 – Kunming, sa ville.

Tourbillon deux axes. Par soif de reconnaissance, Ma veut soumettre son travail à un spécialiste – alors qui d'autre que le fameux Jiao Dayu ?

AILLEURS AILLEURS

8

每个小点， $\phi 0.2$

数字头为放射向

名字高 (楷书字为位)

(北京) 字高 1.5

每小时 12 个

匀分



Projet refusé par la Beijing Watch Factory: déçu, M. Ma est prêt à rebondir ailleurs.

总线最长

距 16.5

点中心距

直径 37

直径 38

Mais ce dernier a quitté le pays, employé par une manufacture étrangère. Il pensa alors à Yaonan Xu, grand maître horloger de la Beijing Watch Factory. Il parvient à le contacter par téléphone et ce dernier lui propose d'envoyer des photos de sa montre, puis des plans. Quelques jours plus tard, il l'invite au siège de la manufacture, à Pékin, où Ma – entouré de techniciens et directeurs – est harcelé de questions. « A-t-il vraiment réalisé ce garde-temps tout seul? », se demandaient-ils. Mais le jury s'en convainc rapidement et embauche Ma sur le champ.

Spontanément, Ma propose le développement d'un tourbillon bi-axial tridimensionnel, animé par deux axes perpendiculaires dont il avait déjà dessiné les premières esquisses. « Il m'a fallu à peine trois mois pour achever les plans. Ensuite, nous avons réalisé la cage, j'étais responsable des pièces difficiles et mes collègues du reste. Ça a été un long travail de mise au point pour améliorer la précision. Finalement, il marchait à la stupéfaction générale. Puis j'ai travaillé sur la réserve de marche et développé un compteur en années de marche de 12 ans ».

La montre achevée est splendide et Beijing Watch Factory la dévoile en première mondiale à la Shenzhen Watch & Clock Fair de 2011. Enorme succès, renouvelé à la foire de Hong Kong, quelques

mois plus tard. « Le tourbillon effectue une rotation par minute autour de l'axe Z, et une révolution auxiliaire autour de l'axe X en 7 minutes et 30 secondes. Au total, nous avons produit 8 exemplaires de ce garde-temps baptisé *Tai Chi* », explique Ma. Reconnu par ses pairs, Ma veut pousser la création plus loin et propose le développement d'une montre à mouvement cylindrique transversal, avec tourbillon latéral et affichage par curseur sur le dessus. Mais la vénérable manufacture refuse catégoriquement, considérant ce projet en décalage avec son image de marque traditionnelle. Le doublement de son salaire et de ses vacances ne retiendront pas Xushu Ma qui démissionne, déçu. Autrefois, c'était des lois qui l'empêchaient de créer, aujourd'hui c'est le marketing...

« Regardez, j'ai presque fini l'usinage du calibre », s'enthousiasme Ma devant les plans d'un garde-temps au look d'une Parmigiani Bugatti, mais à l'architecture très différente. Dommage que les créateurs de son espèce ne soient guère plus désirés dans la Chine d'aujourd'hui que dans celle de Mao. Peut-être que Xushu Ma devrait, une fois de plus, suivre l'exemple de Jiao Dayu en partant à l'étranger? « Si c'est pour créer des montres extraordinaires, je suis prêt! »

2

马旭

10

北京

5:1

Conventions esthétiques horlogères (II) HOMO FABULATOR

Nicolas Babey

Figure féminine, 1901-1902, détail d'un vitrail de Georges de Feure (1868-1943), Style Art Nouveau.



Dans le monde merveilleux de l'horlogerie, «Homo Faber» fabrique des instruments de mesure du temps et des manufactures, tandis que «Homo Fabulator» raconte des histoires. «Homo Faber» représente les figures de l'ingénieur horloger et de l'entrepreneur; «Homo Fabulator» regroupe les compétences du marketing, de la communication et du design.

Dans la précédente édition de *Watch Around (WA014)*, j'avais décrit quatre conventions esthétiques propres au design horloger. Il nous en reste cinq à explorer. J'avais également comparé le designer horloger à un cuisinier composant avec talent des ingrédients pour susciter en nous une émotion sensuelle.

On peut aussi comparer le designer à un conteur. C'est un «Homo Fabulator» qui dispose d'une grammaire, que notre cerveau a déjà enregistrée, faute de quoi l'émotion recherchée par notre conteur échapperait au plus grand nombre. En bref, cet article invite le lecteur à une sorte de «linguistique visuelle» parcourant des époques sans cesse remises au goût du jour par nos chers conteurs designers.

Second Empire. Argent, bronze, laiton, or, pierres colorées, laque, marqueterie, bois précieux, ivoire, porcelaine, guillochage, émaux... Ajoutons le rouge et le noir de Stendhal ainsi que l'or et autres couleurs évoquant le faste; nous voici plongés au milieu du XIX^e siècle, dans les hôtels cossus de capitales européennes copiant Paris comme phare de la mode, de l'ameublement, de l'architecture et de l'artisanat de luxe. La mondialisation des échanges commerciaux va bon train, les colonies déversent en France et en Angleterre matières précieuses exotiques et références esthétiques, la Chine est déjà un juteux marché d'exportation pour quelques premières marques horlogères suisses. Cadres guillochés ou émaillés, boîtiers cannelés, chiffres romains. Breguet est probablement la marque exploitant cette cinquième convention avec la plus grande assiduité. On notera également la cohérence de sa communication, citant dans sa publicité ou sur son site web les phrases de quelques grands écrivains du XIX^e siècle.

De Agostini/Getty Images

Ailleurs, les fameux remontoirs de Cartier ainsi que les chiffres romains de ses cadrans trouvent leur source dans la même convention.

Art Déco. Formes épurées, géométriques, verticales. Le rectangle prend le pas sur le cercle et le carré. Trocadéro, Chanel n° 5. Cette sixième convention sert de décor luxueux aux années 20. Sorte de fusion entre la nouvelle géométrie Bauhaus et la défunte décoration Art nouveau, elle transforme tous les objets positionnés haut-de-gamme : architecture, ameublement, et horlogerie... La Reverso de Jaeger-LeCoultre tire la totalité de ses codes de cette convention esthétique. C'est aussi le cas de la Tank de Cartier, et de dizaines d'autres garde-temps. La pérennité de cette convention pour dire socialement le luxe est étonnante. Ce qui assure aux modèles horlogers s'inspirant de l'Art Déco un cycle de vie formidablement long, sans besoin de grandes retouches de « redesign » pour demeurer « intemporels ».

Art Nouveau. Au début du XX^e siècle, de nouvelles techniques industrielles permettent de produire en masse des formes complexes, féminines, ovoïdes, entrelacées. La typographie des cadrans se libère des chiffres romains pour adopter des chiffres floraux en phase avec l'explosion décorative du décor urbain 1900 : bâtiments organiques, bouches du métro parisien, femmes-fleurs affichées, vitraux débridés. Un triangle géographique se forme entre Paris et Bruxelles, Vienne et Barcelone. Cette débauche de formes et de couleurs prendra brutalement fin lors de la Première Guerre mondiale. Remise au goût du jour dès les années 80, plusieurs marques puiseront quelques codes dans cette convention. Notamment de nombreux modèles de la marque Franck Muller, par la typographie des cadrans, la forme des aiguilles, le bombage des boîtiers. Afin de signifier le genre féminin, la convention Art Nouveau demeure aujourd'hui une source d'inspiration importante. Essentielle dans la joaillerie, elle rythme également la décoration de cadrans par des motifs floraux, animaliers ou abstraits répétitifs.



Ateliersommerland/Dreamstime.com

Horloge steampunk ?

Steampunk. Le « punk vapeur » (lire *WA009*) est le résultat récent et spectaculaire d'une fusion entre l'esthétique de la machine¹ et la convention « Empire ». Soutenue par une importante littérature rétro-futuriste et surtout par une production cinématographique intense depuis les années 50², cette convention a été source d'inspiration pour bon nombre de créateurs de mode, à commencer par Jean-Paul Gaultier dans les années 90, et pour plusieurs marques horlogères. Hublots de marine, laiton, cuivre, acier, rouages, rouille, grosses vis, boulons et remontoirs, charbon, cuir... les imposants remontoirs et poussoirs des modèles de la marque Graham lorgnent du côté de cette huitième convention. De manière plus pure encore, la montre

¹ Convention esthétique de la machine déjà évoquée dans mon précédent article.

² « 20 000 lieues sous les mers » 1954 ; « La machine à explorer le temps » 1960 ; « Sherlock Holmes », 2009 ; etc.



Titanic-DNA de Romain Jérôme emprunte les codes du Steampunk. Enfin, certains modèles audacieux de la marque MB&F puisent à la même source.

Streamline. De l'électroménager des années 30 aux carrosseries extravagantes des voitures américaines des années 50, en passant par les enseignes des stations essence de la Route 66, le Streamline a imprimé dans nos têtes des lignes courbes, contraintes par la vitesse. Formes dont la goutte d'eau pourrait être l'essence de cette dernière convention. Il existe peu de modèles « purs » du Streamline en horlogerie. On citera cependant la Bugatti de Parmigiani, montre extravagante en parfaite harmonie avec le galbe des voitures de cette marque mythique produites dans les années 30 et 40. D'autres codes Streamline, plus typographiques, inspirent quelques designers horlogers, notamment sur la conception graphique des cadrans et certains codes couleur. Ces éléments graphiques sur cadrans particularisent nettement les garde-temps de Bell & Ross. Chez Breitling également; le logo de la marque est clairement d'inspiration Streamline. Les codes couleur et plusieurs films de promotion de la marque disponibles sur son site web forment un décor parfaitement en phase avec cette convention « baroque ».

Homines Fabulatores. Par ce modeste traité de « linguistique visuelle », le lecteur aura compris que le designer est un conteur. C'est aussi un metteur en scène qui, par un travail sur les formes, les couleurs et les matériaux, propose implicitement un décor imaginaire, un espace de jeu social que nous connaissons déjà, sans en être toujours bien conscients.

Nous, clients et amateurs de belles montres, en sommes les acteurs. Finalement, de l'enfant que l'on berce de comptines à l'amante que l'on séduit, nous sommes tous des « Homines fabulatores ». ●



Les montres-réveils



La première Cricket (1947) et la première Memovox (1950) et leurs mouvements respectifs : V120 et le 489.

Jean-Philippe Arm

Dans l'histoire horlogère et particulièrement dans celle des montres-bracelets, voici une complication éminemment utile, le réveil ou l'alarme, qui occupe une place unique. Il y a de multiples raisons à cela et quelques paradoxes. Elle n'est pas née de la dernière pluie, puisqu'elle a été la première fonction ajoutée à des horloges au XV^e siècle déjà. Puis elle eut très tôt ses heures de gloire en montres de poche. Avant même d'être munies d'aiguilles, celles-ci furent dotées d'une sonnerie. Le règlement de 1601 de la corporation des horlogers genevois imposait ainsi comme travail de maîtrise « une montre avec réveil pour porter au cou ». Et les plus grands horlogers européens du XVIII^e siècle ont signé de remarquables montres-réveils avant de leur faire des infidélités à répétitions...

Son interprétation à la dimension d'une montre-bracelet n'est pas allée de soi. Elle exigeait beaucoup d'astuce et de maîtrise technique, un esprit d'invention aiguisé. Elle suscita pas mal de vocations dont peu conduisirent à la consécration. Deux noms et deux marques lui sont à jamais associés dès le tournant des années 1950 : la Cricket de Vulcain et la Memovox de Jaeger-LeCoultre. Et c'est toujours le cas soixante ans plus tard. Même en l'élargissant à quelques contributeurs

occasionnels, il n'y a pas de cercles aussi restreints dans le monde des fabricants de spécialités horlogères.

Le mécanisme de réveil ou d'alarme est une pure merveille associant la mesure du temps à l'acoustique. Il appartient à la catégorie sélective des montres à sonnerie, sans jouir du prestige des répétitions minutes, ni a fortiori des grandes sonneries. Sa fonction est particulière. Il ne s'agit pas de donner une heure à la demande ou de les sonner toutes, mais d'exprimer celle que vous avez choisie préalablement pour vous arracher aux bras de Morphée ou pour éviter, en plein éveil, le fatal oubli d'une échéance cruciale.

Créneau bien occupé. La production de la complication réveil fut balayée par l'arrivée du quartz qui la banalisa complètement. Au-delà des amateurs avertis et des connaisseurs, son statut auprès d'un large public ne correspond pas aujourd'hui à ses mérites. Ceux-ci sont largement méconnus, sous-estimés. Son marché est étroit. « Il correspond à 5 à 10% de celui des chronographes, évalue Jérôme Lambert, CEO de Jaeger-LeCoultre, qui ajoute en souriant : *Et comme nous l'occupons bien, rares sont les marques prêtes à investir pour développer*

Deux premières mondiales à l'affiche: la Cricket à remontage manuel et la Memovox à remontage automatique (1956), ici dans une pub de 1970.



de nouveaux mécanismes dans ce créneau. D'autant que techniquement cette complication utile n'est pas si facile que ça. »

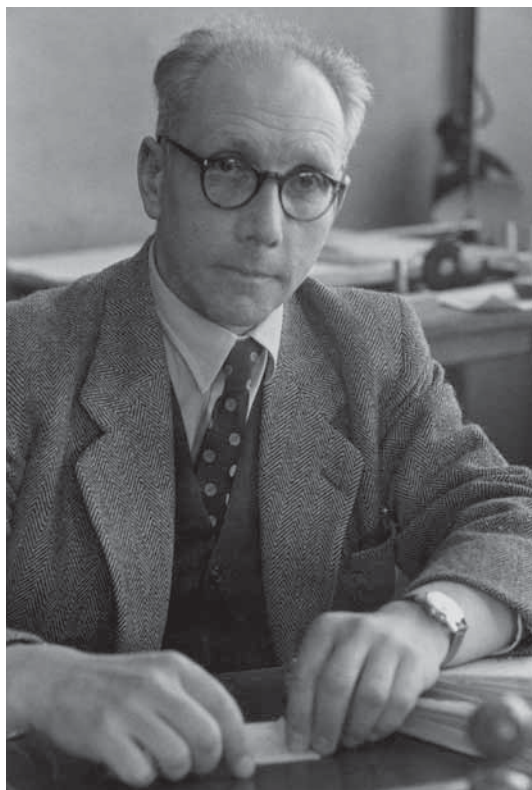
Bernard Fleury a le même avis, ravi qu'à son échelle, forcément plus modeste, sa marque bénéficie de cette légitimité également très forte et dissuasive pour une éventuelle concurrence. Lui-même, au sens figuré, a actionné le réveil de Vulcain au début des années 2000 en toute connaissance de cause et s'en félicite. Mais il a fallu reconstruire le calibre historique, à l'identique mais selon les standards d'aujourd'hui, ce qui ne fut pas une mince affaire techniquement, ni financièrement.

Par la force des choses, très peu de marques font la promotion de cette géniale complication, alors que toutes se bousculent pour vanter les mérites de leurs chronographes, par exemple. Rarement sous les projecteurs, elle voit donc son marché d'autant plus confiné, ce qui coupe encore plus les ardeurs de nouveaux acteurs potentiels.

Deux dates, deux ténors. S'il fallait retenir deux dates dans cette histoire, les voici: 1947 et 1956. La première est celle du lancement officiel de la première montre-bracelet-réveil, la fameuse Cricket. La

seconde est celle du lancement de la première Memovox à remontage automatique, une célébrité. La réalité historique est naturellement plus riche. En y regardant de près on observe à cette époque et durant une dizaine d'années une incroyable effervescence autour des mécanismes de réveil. Dans les ateliers d'abord, puis au prétoire.

On est donc en 1947 et une percée significative est faite enfin dans un domaine convoité mais désespérant, et manifestement on piaffe d'impatience dans les écuries pour ne pas rater ce nouveau départ. Eterna avait déposé un brevet en 1908 déjà pour une montre réveil, exploité sous la forme d'un calibre de poche dotée d'un bracelet présentée en 1914 lors de l'Exposition nationale suisse de Berne. Comme d'autres, elle fut équipée d'une grille de protection et proposée aux poignets des militaires durant la Première Guerre mondiale. Mutée en montre-bracelet, elle fut produite durant un temps sans véritablement percer, ni susciter beaucoup d'émules. La discrétion pénalisante du volume sonore, liée à celui de la boîte plus modeste d'une montre-bracelet conduit les fabricants à renoncer ou à chercher ailleurs. La voie des montres tactiles qui aiguillonnaient le poignet à l'heure désirée fut explorée, sans beaucoup de succès.



Premier objet bionique. Chez Vulcain, Robert Ditisheim multiplie les prototypes dès le début des années 1940, mais il bute toujours sur le lancinant problème de la sonorité. Les timbres qui font merveille dans les répétitions minutes manquent de puissance au poignet qui en étouffe le son. La visite dans ses ateliers de La Chaux-de-Fonds d'un scientifique français, Paul Langevin, le mettra sur la voie par ce judicieux conseil : « *Inspirez-vous de la nature, les grillons ne sont pas très gros et on les entend bien...* ». Le premier objet bionique allait naître, fruit d'une démarche toujours d'actualité : la nature est devenue une source régulière d'inspiration pour les « inventeurs ». Grâce à une fine membrane en acier et un double fond, le son émis par la Cricket lancée en 1947 était puissant. L'impact fut spectaculaire et réveilla toute la corporation.

Le mouvement était animé par deux barillets, dont l'un réservé à la sonnerie. Le système jouait sur les encoches d'une roue de déclenchement positionnée à l'heure voulue et sur les ergots de la roue des heures qui allaient se trouver en face d'elles le moment venu et s'y insérer sous l'effet d'un ressort. Ce déplacement libérait le marteau qui n'attendait que cela pour frapper, en l'occurrence sur un tenon fixé à la membrane. Celle-ci assurait l'étanchéité de la montre tandis qu'un double-fond ajouré amplifiait le son et le laissait s'échapper.



De la poche au poignet avec un calibre 13 lignes, Eterna avait ouvert la voie au début du siècle.

En haut: Robert Ditisheim.

La puce à l'oreille. Robert Ditisheim avait naturellement déposé des brevets pour protéger son invention, ceci en 1943 et en 1944, dans une catégorie quasi vierge. Dès 1947, c'est l'explosion : en trois ans plus de trente brevets sont déposés sur le thème de la montre-bracelet à réveil acoustique. Vous avez dit bizarre ? La justice fut saisie. Vulcain perdit une première procédure contre Jaeger-LeCoultre, auquel rien ne pouvait être reproché, puis en gagna une seconde contre un groupe de 13 marques qui avaient été à ce point séduites par le chant du grillon qu'elles en avaient oublié les bons usages de la propriété intellectuelle. On recensera bientôt une dizaine de calibres réveils produits par quelques fabricants de mouvements à l'usage d'une pléiade de marques.

La complication allait figurer dans leurs collections jusque dans les années 1960 d'autant qu'on lui avait trouvé aussi un autre usage que celle de



Un triangle qui ne laisse planer aucun doute, il s'agit bien d'une Memovox.



Le V402, deuxième mouvement de la Cricket, un seul barillet, date et petite seconde, et le calibre 415 de la Memovox, premier réveil automatique, avec ses deux butées.

réveil matinal dans un monde en mutation accélérée, avec des journées scandées par des rendez-vous téléphoniques, des trains à prendre et l'heure limite du stationnement à ne pas oublier.

L'alarme comme support vocal à la mémoire? Ne cherchez pas plus loin l'origine du nom de la grande star de cette complication, la Memovox. L'idée était excellente, visionnaire; il suffit de penser aux smartphones et tablettes qui nous tiennent lieu de béquilles intellectuelles aujourd'hui.

Visible dans la Galerie du Patrimoine au Sentier, la première Memovox date de 1950, calibre 489 à remontage manuel. Le brevet déposé un an plus tôt porte sur une montre-bracelet-réveil acoustique avec cadran en deux parties. Cette caractéristique est une signature originale, avec un disque central et un petit triangle pour choisir l'heure du réveil.

En réalité Jaeger-LeCoultre n'en était pas à son coup d'essai. Parmi les innombrables calibres créés et développés par la maison, il en est un, datant de 1928, qui a retenu notre attention lors d'une visite au Sentier. C'est un calibre réveil, matricule 134. Curieusement la pièce ne porte pas de numéro individuel gravé et a laissé peu de traces dans les registres. Prototype ou témoin d'une série très limitée? De toute évidence il n'a pas eu d'impact commercial. Est-ce l'ancêtre de la Memovox? Au sens large peut-être, mais sans lien génétique direct car sa conception est très différente, avec un double train de rouage évoquant plutôt aujourd'hui la Duomètre et un timbre de répétition minutes qui laisse à penser qu'il était sans doute agréable à l'oreille mais audible à condition d'être déjà réveillé.

De fait le marché n'était pas mûr, le temps des réveils au poignet pas encore venu. Il faudra attendre vingt ans, la fin des années 1940, le début des «trente glorieuses»...

Double vocation. Cette fois le succès est au rendez-vous. La Memovox présentée à Bâle suscite des commentaires flatteurs. Sa double vocation est mise en avant dans le Journal suisse d'horlogerie: «*Elle doit réveiller le matin et servir de memento durant la journée. Ces deux fonctions exigent des sons d'intensité différente.*» Et d'expliquer que le fond de la boîte servant de cloche, le son sera discret mais suffisant au poignet le jour et parfaitement efficace comme réveil en étant posée sur la table de nuit.

Son mouvement est composé de deux parties distinctes, avec deux couronnes de remontage et de réglage. L'une est dédiée à l'affichage de l'heure avec un barillet, un rouage et un échappement à 18000 alternances/h; l'autre est dévolue au réveil avec son propre barillet et un train de rouage qui se termine par une roue munie d'un système d'ancre gérant le va et vient du marteau. Chaque coup est frappé sur une tige, rivée sur le fond, qui fait résonner la boîte.

Jaeger-LeCoultre n'en restera pas là, et frappera surtout les esprits en 1956 avec le lancement du réveil automatique, une prouesse. Pour réaliser ce calibre-là, il fallut tout reprendre à zéro. A l'époque on ne connaissait pas la masse oscillante sur roulement à billes, l'axe central était donc occupé par un pivot qui ne permettait pas d'y faire passer la tige-enclume. Il fallait donc décaler celle-ci, et du coup la masse devait être « à butées », car elle ne pouvait pas faire un tour complet.

Ce calibre 815 allait équiper une montre de plongée, la Deep Sea. On lui ajouta un calendrier et ce fut le calibre 825 qui acquit ses lettres de noblesses sportives avec la Polaris, avant d'être détrôné au début des années 1970 par le calibre 916 des Memovox automatiques de la nouvelle génération, dotées d'une masse oscillante centrale et battant à une fréquence plus élevée de 28800 alternances/h.

En 1958, pour le 125^e anniversaire de la marque une Memovox Worldtime saluait l'année géophysique avec le disque de son cadran aux heures du monde. Puis il y eut le modèle Parking et beaucoup d'autres ont suivi... Montre classique, montre de ville ou de sport extrême, au gré de ses nombreuses déclinaisons la Memovox demeure avec la Reverso un des emblèmes de la marque. D'ailleurs, après la débâcle du quartz, la première complication réapparue chez Jaeger-LeCoultre, exprimant la véritable résurrection de la montre mécanique, fut le Grand Réveil Ouranos en 1989, qui associait le réveil à un quantième perpétuel. *« Cela montre bien le caractère fondamental de ce mécanisme pour la marque, souligne Jérôme Lambert. Il a évolué, a été logé dans beaucoup de boîtes différentes, et c'est le plus vieux mouvement toujours en collection. »* Dans sa livrée classique de la collection Memovox proprement dite, elle a disparu durant trois ou quatre ans car

son expression dans les lignes Compressor et Compressor Extreme absorba un temps toute la production de ses mouvements. La rançon de la gloire en quelque sorte.

Au fil des décennies, les horlogers-acousticiens de Jaeger-LeCoultre ont beaucoup travaillé sur le son de l'alarme, pour l'affiner, n'hésitant pas dans les années 1990 à relier le gong au fond saphir, puis en recourant dès la Compressor à un diapason, une variété spécifique de timbre. La Vallée de Joux, berceau des sonneries, n'a pas perdu sa vocation. L'ambition est toujours de conjuguer l'efficacité et l'harmonie.

Sans réveiller la chambrée.

Jérôme Lambert évoque volontiers son expérience des cabanes de montagne, avec ces départs échelonnés avant l'aube. L'horreur c'est la sonnerie du téléphone mobile qui secoue le dortoir. *« C'est une question de respect. La sonnerie de*

La Memovox Tribute to Polaris (2008) est une réplique du modèle de 1968, mais dotée du dernier-né des calibres automatiques Memovox, le 956.





L'Heritage Deep Sea (2011), hommage à la première montre de plongée munie d'une alarme (1959). Elle est animée par le calibre Memovox automatique 956.

*vo*tre montre est suffisante pour vous réveiller sans réveiller toute la chambrée. En 18 ou 20 secondes vous êtes doucement amené à un niveau de conscience suffisant. C'est ça le but. » Il doit être atteint quelle que soit la version de la Memovox. Lui-même porte dans ces circonstances un modèle sportif et technique, l'Alarme Navy Seal : « Pas de problème de température, de magnétisme, l'habillage est robuste, le mouvement aussi, comme celui de toutes les Memovox. » Discours marketing ? Très franchement, ce sont des faits objectifs. La robustesse de la Memovox est congénitale. D'emblée il a fallu voir grand, penser en volumes, avec de bonnes fixations des éléments pour éviter toutes nuisances acoustiques et autres sons de casseroles...

La cohabitation de la complication réveil avec le monde de la plongée peut surprendre le Bétien. Bien sûr, une alarme acoustique pour signaler que le temps est venu de remonter à la surface est assez logique. Mais l'étanchéité requise est-elle compatible avec la propagation du son ? Il s'agit en réalité de faire vibrer l'eau, plutôt que l'air. Du coup le double fond, avec ses ouvertures favorise cette diffusion en laissant circuler l'eau. C'est ainsi que la Cricket semblait faite pour ça et qu'elle était proposée dès le début des années 1960 dans une version Nautical étanche à 300 m, avec un triple fond. La Memovox Deep Sea lui avait brûlé la politesse mais avec une étanchéité à 100 m, en attendant la Polaris de 1968, à 200 m avec un triple fond aussi et un rehaut tournant.

Extinction de voix. Laissant sans voix la concurrence, le mano a mano entre les deux divas du réveil se poursuit jusqu'à ce que l'une s'enroue et l'autre s'envole. Après le V120 de 1947 le deuxième calibre historique de Vulcaïn fut le calibre 401 avec une date et une petite seconde, mais un seul barillet. Plus accessible, il n'eut toutefois pas le succès commercial de son prédécesseur. En revanche, sa petite sœur se distingua dans un autre registre ; la Golden Voice, première montre-réveil pour dame. Le diamètre du calibre 406 avait passé de 28 à 19 mm.

La Cricket encore marqua les esprits dans un domaine inattendu, celui de la communication, bien avant l'ère des placements de produits et des ambassadeurs, en devenant la montre des présidents

américains. On a de la peine à le croire aujourd'hui, ce n'est pas la marque mais le syndicat des photographes de la Maison-Blanche qui offrit un jour une Cricket au président Harry Truman. Celui-ci l'apprécia ostensiblement. Dwight Eisenhower fut le deuxième bénéficiaire ravi d'un geste répété qui devint une tradition.

Mais Vulcain disparut du cadran des Cricket en 1986. La marque faisait partie d'un petit groupe de fabricants, MSR ou Manufactures Suisses Réunies, qui privilégia Revue Thommen pour sa commercialisation. Elle le retrouva en 2002 lors de sa propre résurrection. Heureusement, le SAV ne fait pas de distinction et assume. Les horlogers aujourd'hui au Locle, familiarisés avec les nouveaux calibres de la marque, plongent avec respect dans les mouvements historiques qui les ont inspirés pour leur donner un second souffle.

Entre-temps, c'est peu dire que la Memovox a marqué son territoire. En l'intégrant régulièrement à ses collections, Jaeger-LeCoultre n'a cessé de lui offrir de nouveaux rôles, lui permettant d'occuper le devant d'une scène qu'elle n'a jamais quitté. Qui aurait pu alors lui contester son statut d'exception ?

Les autres. Nous avons parlé d'effervescence dans les années 1950. Qu'en est-il des autres expressions de la complication réveil ? Deux livres, deux seulement à notre connaissance, ce qui est symptomatique, ont été consacrés à la montre-bracelet-réveil, publiés en allemand¹. En les parcourant avec Antoine Simonin², qui les diffuse, on est frappé par la prolifération de modèles proposés par plus de 450 marques. Incroyable... « *Oui mais ils correspondent à un nombre très limité de calibres de base... Les ébauches étaient produites en grandes séries, mais les marques achetaient de petites quantités.* » Sur quelque 800 modèles recensés, 550 sont ainsi équipés de mouvements AS, de l'ancienne manufacture de Granges A. Schild. Apparaissent très loin derrière les calibres Venus, Baumgartner, Lemania ou Langendorf. Une poignée de marques ont produit le leur. Et l'on note en passant que le réveil du Tsar de Breguet, comme le réveil Léman de Blancpain sont fondés

¹ Leonhard Beitzl, *Alam am Arm, Wien 2009*. Michael Philip Horlbeck, *Der Armbandwecker, Heel Verlag 2001*

² www.booksimonin.ch



L'une retrouve un second souffle, l'autre qui n'a jamais perdu le sien, est montée constamment en puissance en faisant évoluer ses calibres.

sur des calibres Lemania-Omega 380 revisités. Omega avait jadis appelé le sien Memomatic...

Un témoignage personnel ? Ayant trouvé il y a une douzaine d'années une ancienne Cricket dans une brocante en plein air, je la porte volontiers et c'est elle qui me réveille quand je suis en voyage. Je dois avouer que j'aime ce son efficace et râpeux du grillon. Il en est un autre que j'aime aussi, celui des cigales dans le Midi, qui lui, ne m'a jamais empêché de faire la sieste. ▼



Dominique Loiseau, légende de l'horlogerie manuelle



David Chokron

Dominique Loiseau est une légende vivante, mais il reste méconnu du grand public. A cela, une seule explication. Au moment du bouillonnement économique, technique et créatif des années 2000, il était absent de la scène. Je vous parle donc d'un temps que les moins de 20 ans ne peuvent pas connaître. Car pour réaliser qui est M. Loiseau, il faut remonter à ces temps troublés où l'horlogerie mécanique a décliné, failli périr et ressuscité pour fleurir comme jamais.

Dominique Loiseau étudie à la faculté de philosophie de Nanterre entre 1968 et 1969. Cette formation explique l'intense conceptualisation esthétique et symbolique de ses œuvres ultérieures, son côté rebelle aussi. Revirement de carrière, il entre à l'École Pratique d'Horlogerie d'Anet, à Dreux, en Normandie. Spécialisée dans le rhabillage de pièces anciennes, il y découvre horloges, pendules et leurs complications. «*On avait un bagage incroyable. La restauration selon les règles de l'art était en France, en Italie, en Angleterre, avec les Journe, Casanova, Pipa et Daniels*», raconte-t-il. En 1973, il finit sa spécialisation à La Chaux-de-Fonds et devient le premier enseignant-restaurateur du MIH, le nouveau Musée international d'horlogerie de la ville. «*Ils n'ont pas recruté un horloger expérimenté car les Suisses*

n'avaient pas cette culture de préservation de l'ancien. Ils ont une culture industrielle, de conception, d'efficacité» explique-t-il.

A la Berthoud ou à la Janvier... Puis il fonde un atelier à Neuchâtel. «*J'y ai passé 10 ans à restaurer des pièces anciennes, XVI^e, XVII^e ou XVIII^e siècle. Il fallait recréer des mécanismes sans plan, sans CNC, à même le laiton. Et il fallait faire à la Berthoud ou à la Janvier. C'était le système D total*». En 1981, le marché de l'horlogerie ancienne s'effondre et les commandes avec. Il passe à la conception. La Renaissance fait l'effet d'un choc à Bâle 1981. Il s'agit alors d'une des seules montres de poche à tourbillon et complications jamais réalisées : sonnerie au passage, quantième perpétuel, équation du temps «*et un thermomètre bimétallique pour le fun*». Elle fait le tour du monde avant d'être vendue 450 000 CHF Une fortune pour un objet qu'on dit dépassé. Après d'autres projets à grande complication, il rencontre Paul Peter, agent d'Omega pour la Suisse. «*Il cherchait à monter une collection mécanique en plein naufrage. Je lui ai proposé la pendule de table la plus compliquée au monde. Il a accepté à condition que je la livre dans l'année.*» C'est ainsi que naît la Rose des

TRAITPORTRAITPO

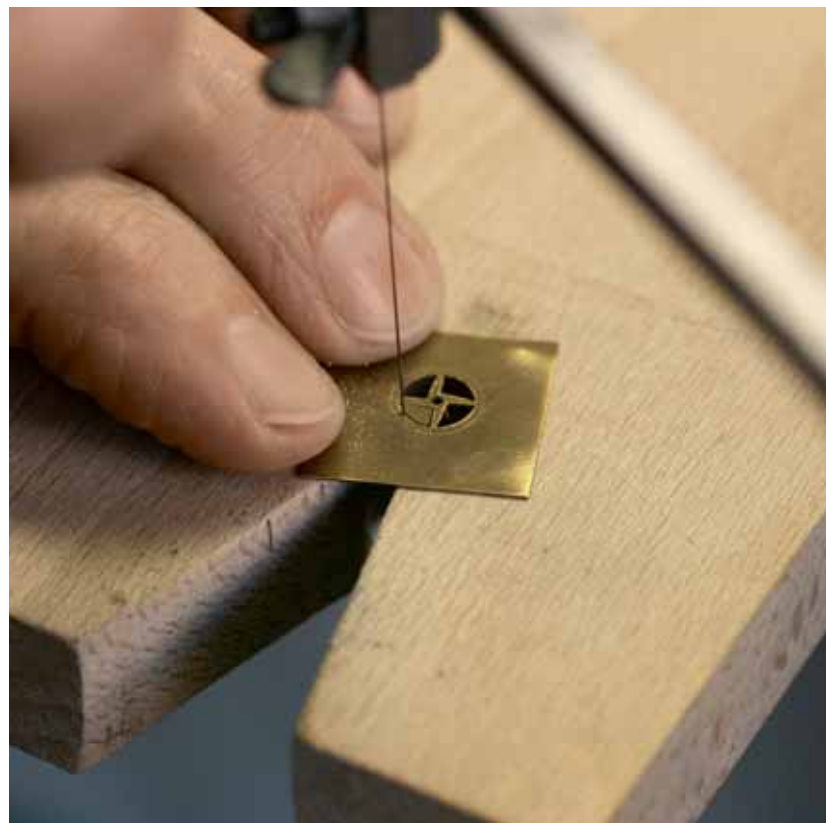
Dominique Loiseau dans son atelier, à Montreux, en 2013, expliquant l'architecture de sa dernière réalisation en cours de production. Et en 1989 devant une de ses spectaculaires horloges à automates, l'Alpha et Omega conservée au musée Omega.

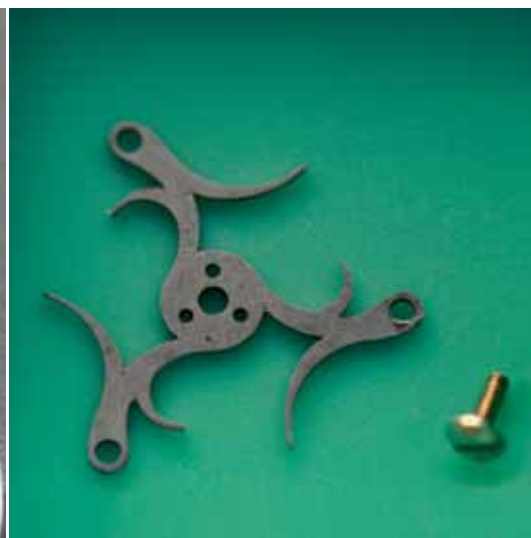
Ci-contre : toutes les pièces acier de sa montre 1f4 sont recuites à la main et son découpées au bocfil, sans exception.



Temps. La liste de ses complications est longue comme le bras. Elle est faite de 9000 pièces, dont une grande sonnerie à automates et un ensemble de gravures et sculptures qui laissent bouche bée. Elle fait le tour du monde et officiellement, elle n'est pas à vendre. En 1985, le sultan de Brunei l'acquiert pour 4,9 millions de francs d'alors, une invraisemblable fortune, près de cinq fois le prix qu'en attendait Omega.

Entre 1984 et 1986, il exécute une série de six montres de poche, la Montre des Sables, qui finissent au musée Omega, tout comme L'Alpha et Omega, une pendule à automates comme on en imaginerait plus aujourd'hui. « Une montre raconte une histoire. L'Alpha et Omega est un théâtre. Une narration symbolique qui dit quelque chose sur son époque, comme une marqueterie Boulle ou une cathédrale. ». Puis il rencontre Jean-Claude Biver et il crée la 1735 pour Blancpain. Nécessitant neuf mois de travail chacune pour 740 composants, c'est de loin la montre de poignet la plus sophistiquée de son temps : tourbillon, répétition minutes, quantième perpétuel, chronographe à rat-trapante, automatique. Cette complexité ne sera pas sans conséquence sur la fiabilité et demandera des redéveloppements. Dominique Loiseau





découvre la CAO, conception assistée par ordinateur, forme les membres de l'atelier, réalise 14 pièces sur 30 et quitte Blancpain. Il rejoint alors Michele Sofisti, directeur général de la marque qui lui a tant apporté, Omega. Leurs projets n'aboutiront jamais. Puis silence radio entre 2003 et 2011.

« On peut tout faire ! » Deux événements le remettent au premier plan en 2011. Il lance sa marque, Atelier Loiseau, avec son associé Daniel Montandon et apparaît comme concepteur de grandes complications pour Girard-Perregaux et participe aux réflexions de la marque pour la recherche et le développement. Son CEO, Michele Sofisti, a renoué le contact. Il va donc développer pour eux un calibre de haute horlogerie. *« Michele m'a demandé : "Qu'est-ce qu'on peut faire ?". J'ai répondu : "On peut tout faire" », s'amuse-t-il. « Ce sera un V12 qui peut devenir un V8 ou un V6, simple à usiner et dans son architecture. »* Il est trop tôt pour en dire plus, mais le projet est avancé. Ce qui occupe la plus grande partie du temps de Dominique Loiseau, c'est son Atelier. Il y produit quasiment seul son modèle 1f4, l'une des montres de poignet les plus sophistiquées au monde. *« J'ai pensé le mouvement à partir du besoin de lisibilité »*

explique-t-il. Le défaut de nombreuses grandes complications est qu'elles sont illisibles à force d'indications. La 1f4 possède 32 fonctions, 16 aiguilles mais dans un boîtier réversible de 16,64 mm d'épaisseur et 45,2 mm de diamètre. Il affiche deux faces. L'une porte le quantième perpétuel, l'autre le chronographe à rattrapante monopoussoir, le GMT et l'équation. Chacune indique heures et minutes et la réserve de sonnerie. La montre arbore deux couronnes ; pour le mouvement avec son régulateur à tourbillon volant d'une part, de l'autre pour la grande, petite sonnerie et répétition minutes. La 1f4 est remontée par deux rotors annulaires, que l'on voit circuler autour des cadrans.

L'Atelier Loiseau fabrique deux montres par an maximum et 99,5% des pièces à l'interne. Mais pour exécuter 890 composants à l'unité, toute automatisation ou sous-traitance est économiquement absurde. A l'aide d'un tour Schaublin 102 et d'une pointeuse, on y fait tout... à la main. La pointeuse ne sert qu'à tracer la forme des pièces. Elles sont découpées au bocfil. En particulier, les timbres de sonnerie à section carrée sont sciés d'un seul tenant. Les pivots sont roulés à la main et les roues taillées au tour. Il faut 12 heures pour en exécuter quatre. Les anglages, étirages et surtout

A gauche: les timbres de la grande sonnerie de la 1f4 sont de section carrée, ce qui permet de les découper d'un seul tenant. Le pont de tourbillon de la 1f4 après découpe et avant anglage et polissage.

Ci-contre: pour rester lisibles, les indications d'1f4 sont réparties sur deux cadrans et le boîtier est réversible. En 1981, Dominique Loiseau a créé Renaissance, une montre de poche à grande complication dont voici le quantième perpétuel squeletté.



adoucissements sont faits à la lime, au cabron ou bloqués, sans aucune assistance électrique et encore moins électronique. Toutes les pièces acier sont trempées ou recuites, à la flamme avec leur couleur comme seul guide.

Un moyen d'expression. «L'assemblage de la montre, c'est le plus court» confie Dominique Loiseau. Il prend tout de même un total de 150 heures de travail, réglage et emboîtement compris. Les pièces sont fabriquées dans l'ordre de leur interaction. Leur compatibilité est ainsi vérifiée au moment de la découpe. En artisan pragmatique, il ajuste sans cesse ses plans aux réalités du mouvement. «Mais il reste peu de gens capables de faire les pièces. C'est un métier ingrat» ajoute-t-il. La fierté de travailler sur un objet aussi abouti, au prix de vente de 2 millions de francs, n'est pourtant pas négligeable. Il s'anime quand il parle des grands patrons des années 70 et 80, et peste encore contre ceux qui voulaient mettre l'horlogerie mécanique au rebut. «En 1973, je suis arrivé en Suisse où on m'a dit: la montre mécanique est morte, qu'est-ce que tu viens faire ici? J'ai toujours répondu qu'elle est un moyen d'expression, qu'elle renaîtra à une condition: qu'elle sache se renouveler, étonner et divertir». Pari gagné. ●



Une âme d'horloger en marqueterie



Brigitte Rebetez

Lorsqu'il était apprenti ébéniste, Bastien Chevalier songeait à s'orienter vers les beaux-arts. C'était un ado passionné de culture hip hop, adepte de skate, tags et graffitis. Mais les bonnes étoiles, comme il dit, l'ont guidé vers un savoir-faire d'un tout autre temps : la marqueterie. Sitôt son diplôme en poche, il s'initie à cet art en voie de disparition avec Jérôme Boutteçon, lauréat du concours Meilleur ouvrier de France, au sein de l'ébénisterie Philippe Monti, à Sainte-Croix, localité réputée pour ses automates et sa production horlogère. Le jeune homme se formera pendant six ans dans cette entreprise qui manufacturait des articles de haut de gamme, notamment des boîtes à cigares pour Davidoff et des boîtes à musique pour Reuge.

Bastien Chevalier a aujourd'hui 35 ans. Il y a dix ans, il a ouvert à Sainte-Croix l'atelier de marqueterie d'art MBCH. Son savoir-faire lui a valu des prix internationaux – le magazine design *Wallpaper* l'a primé en 2006 pour une boîte à musique – mais il est resté très modeste dans son travail : « *Je continue encore à apprendre*, explique-t-il tranquillement. *En marqueterie d'art, on peut toujours aller plus loin !* »

Il s'est vu confié par Parmigiani Fleurier la « complication » ultime de ses trois créations musicales, des pièces uniques que Michel Parmigiani a dévoilées non sans une pointe de fierté au Salon International de la Haute Horlogerie en janvier dernier. Deux

montres – la Tonda Woodrock (platine 950, tourbillon) et la Tonda Woodstock (or rose 18 ct, tourbillon) – ainsi que la pendulette 15 jours Blue Note (avec indicateur de réserve de marche sur barillet, une innovation brevetée) toutes parées de délicats motifs marquetés. Une ode à la musique rock, en référence au Montreux Jazz Café au cœur du magasin Harrods à Londres, où elles sont exposées. Cette complication-là est une première pour la manufacture Parmigiani, qui s'efforce de promouvoir la pratique des métiers d'art anciens pour les maintenir vivaces dans le paysage horloger suisse.

Tout est si minuscule dans ces mosaïques qu'on en est abasourdi : les étoiles, les cordes de guitare, les touches de piano se mesurent en millimètres, tandis que l'épaisseur des filets ne dépasse pas le dixième de millimètre... Impressionnant quand on sait que Bastien Chevalier travaille à l'ancienne, sans appareil high-tech. L'équipement de son atelier se résume à une table à dessin, une scie et une perceuse, âgées toutes deux de plusieurs décennies, et d'imposantes piles de feuilles de bois rassemblant une multitude d'essences, palissandre, tulipier, noyer, érable... On l'aura compris, ici l'essentiel se fait à la main, avec une habileté et une précision extrêmes.

Le marqueteur commence son ouvrage en traçant à la main le motif sur un papier calque. Il réalise

Bastien Chevalier réinterprète la marqueterie dans un esprit contemporain. Ci-contre : modèle Parmigiani Tonda Woodrock.



ensuite des copies avec une machine à héliographie avant de découper toutes les pièces à l'échelle. Puis il sélectionne les feuilles de bois, naturelles ou teintées, parmi une centaine d'espèces majoritairement exotiques. Pour chaque élément du motif, il forme un paquet de dix couches sur lequel il colle ensuite le tirage du segment. Reste à découper chaque minuscule pièce à la scie électrique oscillante, dont la lame est fine comme un fil. Sur les dix pièces qui en résultent, seules les plus esthétiques seront choisies en fonction du veinage du bois. Lorsque tous les éléments sont confectionnés, il s'agit de les assembler pour composer une mosaïque aux contours parfaits, sans failles, ni joints. Faute de quoi, il faut recommencer en redécoupant une nouvelle pièce... « *L'assemblage, c'est assez galère* », concède l'artisan qui s'empresse d'ajouter « *que l'on on a rien sans rien en marqueterie : pour réussir à cette échelle, il faut impérativement maîtriser la technique* ». Un jour, quelqu'un lui a fait remarquer que la marqueterie était plus complexe que l'horlogerie, parce que le métal usiné reste stable contrairement au bois. On lui a aussi dit qu'il avait une âme d'horloger, et c'est sans doute le meilleur compliment qu'on puisse lui faire...

Car aussi complexe soit-elle, la marqueterie horlogère est devenue au fil des ans une véritable passion pour Bastien Chevalier. Dans ce domaine, il a

plusieurs réalisations à son actif, notamment deux séries d'écrans de montres pour Vianney Halter, des cadrans pour Saskia Maaïke Bouvier et pour Yvan Arpa. François Junod, le génial automatier de Sainte-Croix, l'a aussi invité à composer des éléments marquetés pour quelques-unes de ses œuvres. Comme en témoigne la vitrine de son atelier où se dressent des sculptures – des pièces marquetées montées sur des tiges de métal – Bastien est un créateur inventif, qui réinterprète la marqueterie dans un esprit résolument contemporain : ses tableaux, colliers et boucles d'oreilles, qui jouent sur les mélanges de matériaux, se revendiquent de la mouvance hip-hop, du *street-art*, qui continue aujourd'hui encore de l'inspirer.

Bastien Chevalier n'a jamais regretté d'avoir préféré la marqueterie aux beaux-arts, sa profession le comble. La preuve, c'est qu'il a persévéré envers et contre tout, malgré des débuts économiquement éprouvants. « *J'ai failli arrêter, mais j'ai voulu y croire...* » Son horizon professionnel a fini par s'éclaircir et il est aujourd'hui encore reconnaissant d'avoir un jour croisé le chemin Jérôme Bouteçon, désormais installé en France. Tous deux continuent de rester en contact, appréciant de pouvoir discuter marqueterie entre connaisseurs. « *Quand je l'ai au téléphone, raconte Bastien dans un sourire, je l'appelle toujours mon grand maître!* » ●