

TROP BON MARCHÉ...

Franchement, il fallait être affreusement blasé ou de mauvaise foi pour ne pas reconnaître lors des salons du printemps que les horlogers étaient décidément très créatifs. Sans se laisser abuser par les multiples opérations cosmétiques présentées comme des révolutions techniques ou des bouleversements conceptuels, les occasions n'ont pas manqué d'être épaté par la ribambelle d'innovations, sanctionnées par une kyrielle de dépôts de brevets. Et cela tous azimuts.

De nouvelles solutions apportées à des mécanismes de base, l'amélioration significative des performances, des paris esthétiques, sans parler des pièces horlogères mutées en objets d'art, le dynamisme créatif des horlogers est polymorphe et ne s'essouffle pas.

L'apport de nouvelles technologies et le recours à de nouveaux matériaux ont débridé l'imagination des constructeurs et des designers. Certes, les applications qui se sont multipliées ont été essentiellement formelles. Ce n'était qu'un début. Ce qui arrive maintenant relève de la mutation. Pour dire les choses simplement, remplacer une roue en laiton qui donnait satisfaction par une roue en silicium ou changer de matériaux comme de chemises, pour le même usage, voilà qui ne modifiait pas fondamentalement la donne. En revanche, utiliser les nouvelles technologies pour réaliser de nouveaux mécanismes auxquels on songeait depuis des

années, mais qui étaient irréalisables par les méthodes traditionnelles, c'est autre chose.

Cela a-t-il forcément un coût ? C'est un autre sujet, très sensible. Le phénomène n'est pas nouveau et touche différents secteurs : les prix ont pris l'ascenseur. Avec le montant payé il y a dix ans pour un premier cru classé de Bordeaux, vous pouvez tout juste vous offrir aujourd'hui le second vin du château. Et la chute du dollar n'y est pour rien.

Cette année, voyez les nouveautés, l'explosion des prix est stupéfiante. Rien à voir avec les nouvelles technologies, d'autant que pour les produits d'exception faisant l'objet de très petites séries, c'est la main de l'homme qu'on met en avant, le soin apporté aux finitions. Prix surfaits ? Un vendeur confesse : « Si ce modèle innovant n'a pas connu l'an dernier le succès qu'il méritait, c'était une question de prix. On ne lui avait pas donné le bon positionnement. » Il faut paradoxalement comprendre par là qu'il était trop bon marché... Un autre signale qu'en-dessous d'un certain montant sa clientèle ne regarde même pas la pièce proposée...

Pour faire contrepois et proposer aux amateurs non fortunés une solution alternative au seul rêve, nous avons créé l'automne dernier une rubrique low-cost présentant des montres mécaniques Swiss made et sans reproche à moins de 5000 francs. Nous n'imaginons pas, et ne voulons pas croire, qu'elle pourrait devenir la plus difficile à remplir.

Jean-Philippe Arm



Le marché du noir



Carrure revêtue de carbure mixte par déposition PVD.



Sarcolec, Genève

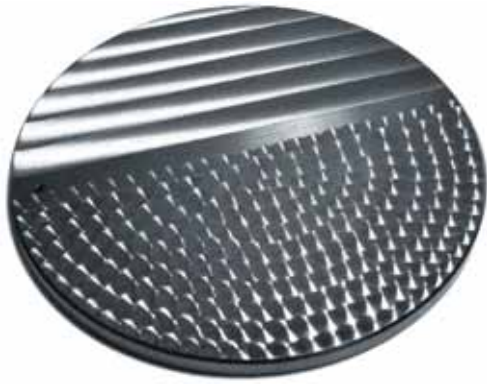
Platine recouverte d'une couche de 2 microns de carbure mixte.

Francis Gradoux

Même si leurs résultats les invitent à voir la vie en rose, les horlogers rêvent de noir. Les derniers salons de Bâle et de Genève bruissaient de rumeurs à propos des dernières innovations et un mot revenait en boucle : noir. « *Le marché veut du noir...* » « *Notre revêtement en or noir...* » « *Le DLC offre des noirs profonds.* » Ce Diamond-like Carbon est une variété de carbone qui non seulement rend le verre, le silicium, l'acier ou le laiton presque aussi durs que le diamant, mais les déguise sous une couche noire.

Le DLC, ce quasi-diamant, appartient à la grande famille des PVD, il n'existe en effet que grâce à des techniques très modernes : les dépôts en couche mince, appelés PVD ou CVD (Physical vapour deposition ou Chemical vapour deposition), soit le dépôt par condensation, physique ou chimique, de vapeur. Pensez à la condensation d'une haleine chaude sur une vitre froide. Il s'agit, en gros, de revêtir la pièce d'une couche de métal, de céramique ou de carbone de quelques microns d'épaisseur. Pour cela, différents procédés peuvent être utilisés, laser, arcs électriques ou micro-ondes produites par un magnétron (la diode sous vide au cœur des radars et des fours à micro-ondes).

Ce n'est pas nouveau. Depuis l'âge du bronze, les métallurgistes savent recouvrir le cuivre ou le laiton



Pièce avec déposition d'un mélange de carbure et de platine noir.



Cadran en or noir.

d'un revêtement d'un autre métal ; par l'étamage à chaud du cuivre, par exemple, qui rend les bassines inoxydables. Puis, avec l'apparition de la Fée Electricité, advint la galvanoplastie, où un courant électrique dépose sur un métal une mince couche d'un autre métal pour le rendre inoxydable ou le durcir ; exemples : la dorure, le chromage ou le rhodiage. Enfin le PVD vint : dépôt de couches minces, par pulvérisation (sputtering) directement sur la pièce à traiter, ou en la transportant par un faisceau d'ions ou la lumière laser. Le tout se faisant sous vide. Avantage par rapport à la galvanoplastie : ce dépôt peut être appliqué à des couches ou sur des pièces non conductrices de l'électricité, en verre, en plastique, ou même en tissu. C'est un vieux rêve de métallurgiste et de mécanicien : recouvrir une matière vile d'une mince couche de métal dur, de céramique ou de diamant très résistante à l'usure, inoxydable et autolubrifiante. Aujourd'hui, les couches minces se retrouvent partout : sur le tranchant des lames de rasoir, dans les satellites, sur les stents artériels, les miroirs de télescope ou sur les pistons des motos de course. Et, bien sûr, dans les montres, dont cadrans, boîtiers et mouvements peuvent être durcis, rendus inoxydables, et/ou revêtus de couches colorées

inaltérables. Donc, les horlogers peuvent proposer à leurs clients des montres totalement ou partiellement parées de ce noir qui leur va si bien. « *Chacun a sa petite recette* », dit Dominique Pellaton, un des directeurs de l'entreprise Surcotec, nichée près des manufactures Rolex, Vacheron Constantin ou Frédérique Constant à Plan-les-Ouates, près de Genève, parlant de la demi-douzaine d'entreprises de Suisse romande spécialisées dans le dépôt de couches minces sous vide. « Certains utilisent du DLC, d'autres des céramiques ou de l'or noir pour obtenir une finition noire. » Le quasi-diamant et l'or noir bénéficient de deux avantages : leur nom glamour et le fait qu'ils soient acceptés par le pointilleux Poinçon de Genève, qui réglemente l'utilisation des métaux dans les montres (l'or noir reste de l'or et le carbone n'est pas un métal). Donc, pour la haute horlogerie, l'année sera noire, dans ses chiffres comme dans ses produits les plus recherchés. « *A cette mode va s'ajouter celle du blanc* », prédit Dominique Pellaton. « *Car un revêtement immaculé convient bien aux modèles pour dames, nouvelle cible des horlogers.* » Et, bien sûr, le blanc comme le noir font appel aux techniques PVD, dont on n'a pas fini de parler. ●

Quand Rolex joue les Winkelried



IBA-ARCHIV/Keystone

A la bataille de Sempach (1386), Winkelried se jette sur les hallebardes ennemies, offrant la victoire aux Suisses.

Alan Downing

Les marques suisses aux Etats-Unis sortent gagnantes de l'abrogation l'an dernier de la législation antitrust qui les visait. Elles bénéficient désormais d'une plus grande latitude pour fixer les prix et contrôler la fourniture des pièces de rechange.

Le Décret de Consentement, qui datait de 1960, limitait en effet des pratiques jugées contraires à la concurrence. Sa suppression, le 16 janvier 2007, a permis aux marques suisses d'accroître leur contrôle sur les réparateurs de montres américains, ceci avec la coopération de l'AWCI, l'Institut américain des horlogers et penduliers.

Rolex USA a défié la législation antitrust dans les années 1990 en annonçant une politique restrictive pour la fourniture de composants. Accusée d'outrage à la loi, il en a coûté 750 000 dollars à la compagnie pour éviter un procès, mais elle a gagné le soutien du Département de la Justice (DoJ) pour faire annuler le fameux décret. Or c'est précisément le DoJ qui l'avait institué après une enquête menée en 1954 ayant conclu que Rolex et une série de marques suisses conspiraient pour éliminer l'industrie horlogère américaine, dans le cadre d'une « Convention Collective » considérée comme un cartel.

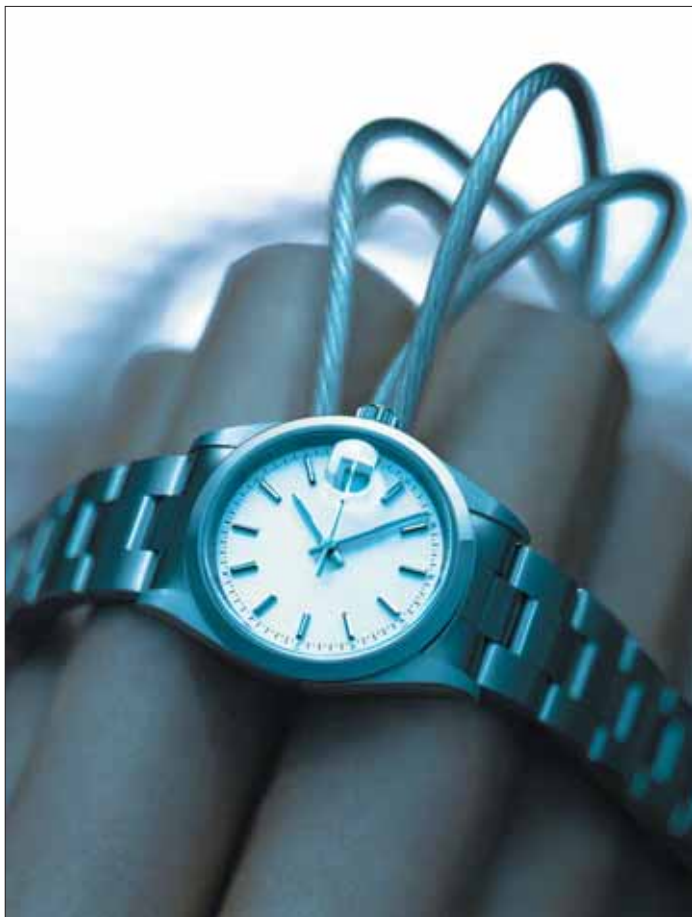
Le DoJ a fait donc marche arrière pour abroger le décret, rejetant les objections des réparateurs de montres, inquiets de la domination suisse. Selon lui, « le comportement de cartel des compagnies suisses n'existe plus ». Dans cette affaire, Rolex a joué les

Winkelried, héros légendaire des Helvètes, en se sacrifiant pour libérer ses compatriotes des chaînes antitrust américaines. Elle aura en tout cas accéléré les choses, même si, comme le suggère T. Scott Gilligan, conseiller juridique de l'AWCI, « il eût été moins coûteux pour elle de s'adresser simplement à la justice pour faire abroger le décret ».

L'AWCI a pris acte du signal donné par le DoJ et a décidé de cesser sa confrontation avec les marques. Selon Jim Lubic, le directeur de l'institut, la nouvelle relation est basée sur l'introduction d'un certificat AWCI de compétence, en grande partie conçu par les marques suisses. Cependant cette certification seule ne garantit pas la livraison de composants. Les ateliers de réparation doivent aussi être agréés par les marques.

Si le DoJ n'est plus une menace, les marques peuvent cependant encore être attaquées en justice. Confronté à une action collective contre Cartier conduite par un horloger suisse de Californie, Richemont Amérique du Nord a proposé un arrangement, en invitant les horlogers à devenir des ateliers de réparation Cartier agréés. A condition de satisfaire aux standards de la marque, ceux-ci peuvent obtenir gratuitement l'outillage spécifique et une remise de 50% sur les composants. Quelque 200 horlogers ont jusqu'ici renoncé à cette offre pour conserver leur droit de poursuivre la procédure engagée. La décision finale de la Cour, prévue pour mai, a été reportée. ●

Feu le nombril du monde horloger



Cuvelette/Getty Images

Peter Braun* Les ventes de montres explosent, mais les chiffres d'affaires se déplacent peu à peu des marchés européens vers le Nouveau-Monde. Peut-être gagne-t-on là-bas beaucoup plus d'argent qu'ici, peut-être le dépense-t-on plus volontiers. Dommage que le milieu de gamme, qui fut un jour le nombril du monde horloger, engendre un dispendieux ennui en dépit d'une offre pléthorique. Et autant dire que le marché européen ressemble à une paire de ciseaux aux lames largement écartées : à l'instar de l'évolution sociale actuelle, les centres de gravité ne se concentrent pas seulement sur les bords du spectre, ils divergent avec une intensité jamais observée jusqu'ici.

De bas en haut. Au bas de l'échelle et des prix se bousculent toujours plus de marques design à la technique minimaliste et à la qualité chichement calculée, censées capter la clientèle à l'aide de noms aux consonances séduisantes. Là aussi, à l'image de ce qui se passe sous les enseignes horlogères spécialisées, le combat fait rage pour figurer dans les meilleures surfaces d'exposition. Et ce n'est pas un hasard, car les quantités permettent de réaliser de jolis chiffres d'affaires.

Tout en haut, à la pointe de la pyramide des marques et des prix, les affaires se portent au mieux. Tellement bien d'ailleurs que les grandes marques ont de vraies difficultés à répondre à la demande pour leurs modèles phares. Les marques européennes sont à la peine, depuis quelque temps, pour assurer la distribution des pièces de prestige vantées dans la presse et lors des foires de haute horlogerie.

Les montres désormais jugées un peu trop grosses, un brin trop brillantes, un poil trop voyantes, qui ont fait entre-temps les modes planétaires, semblent fabriquées sur mesure pour les marchés émergents. Les amateurs de montres européens, s'ils veulent s'offrir le plaisir des produits de manufacture modernes, doivent non seulement s'adapter à l'évolution du goût dominant, mais aussi accepter les prix payés sans retenue dans le Nouveau-Monde.

Tandis que le segment supérieur n'a jamais manqué d'acquéreurs solvables, même en Europe, le segment moyen devient visiblement le souci du commerce spécialisé. Du moment que les grandes marques au statut de manufacture se sont résolument positionnées vers le haut, le segment intermédiaire est passé à côté de presque tous les progrès techniques : un constat d'échec, en particulier pour

l'horlogerie suisse, qui fondait son hégémonie mondiale sur sa créativité et sa capacité d'innovation dans ce segment.

Comme d'innombrables marques nouvellement fondées ont sauté dans la brèche et que quelques représentantes du segment inférieur ont affiché de nouvelles ambitions, il ne s'est pas créé un vide dans ce nombril du marché. Au contraire : l'offre de montres entre 1500 et 4000 € n'a jamais été si vaste ni si diverse. Au premier coup d'œil du moins.

Amateurs éclairés. Car, à y regarder de plus près, on s'aperçoit aisément que cette diversité apparente cache une seule recette de base et que seules quelques adjonctions d'épices semblent donner à la soupe un caractère différencié. Ce désolant constat est d'autant plus amer qu'il concerne la clientèle cible la plus importante de l'industrie horlogère européenne : l'amateur féru de technologie, bien informé, avec une légère inclination pour un art de vivre cultivé, à mi-chemin entre de premiers succès professionnels et la crise de la cinquantaine. Au cours de ces quinze dernières années, cet amateur a témoigné un authentique intérêt et un enthousiasme de néophyte pour un produit fascinant : en économisant sur les vacances ou sur un nouveau salon, il s'est courageusement offert une première montre automatique, un premier chronographe, une montre de plongée, et peut-être même les phases de la lune et la réserve de marche. Ce n'est pas forcément l'argent qui lui manque pour une nouvelle acquisition, mais plutôt le ressort.

Les acheteurs de ce segment de prix sont souvent des gens qui gagnent leur vie à la sueur de leur front, ils sont donc enclins à dépenser avec un rien de prudence. A la différence des héritages et des

gains spéculatifs, dont le segment supérieur fait ses choux gras, l'argent durement gagné exige une légitimité particulière, fondée, concrète, lors de l'achat d'une montre. Et là, le segment intermédiaire pêche de plus en plus. Le manque de dynamisme des affaires dans le segment intermédiaire du marché horloger n'a donc rien à voir avec un pouvoir d'achat affaibli de la clientèle cible, mais bien avec un très mauvais rapport qualité-prix des montres de milieu de gamme.

Sérieusement, le gros de la production suisse de montres-bracelets dans ce segment est beaucoup moins attrayant que les modèles mécaniques d'entrée de gamme que l'on trouve pour quelques centaines d'euros. Un affichage des heures élaboré à grands frais, des boîtiers composites et des décors innovants (caoutchouc, kevlar ou fibre de carbone) ne cachent pas la réalité, à savoir qu'on a ici affaire à fort peu de production propre, à moins encore de travail artisanal : en règle générale, toute la technique horlogère provient des mêmes rayons d'équipementiers.

Faire passer de tels produits industriels pour de l'artisanat haut de gamme ne peut que conduire à l'impasse. L'amateur de montres éclairé, dont le budget nous intéresse ici, s'y connaît en matière de produits de manufacture et sait parfaitement que l'authenticité technique et historique constitue la valeur horlogère la plus précieuse.

Les vrais produits de manufacture ont entre-temps évolué du simple garde-temps au symbole de réussite sociale. Leurs prix échappent manifestement à toute discussion – mais ça, c'est une tout autre histoire. ●

**Rédacteur en chef de ArmbandUhren, magazine d'horlogerie allemand, Mannheim.*

Patrizzi : un sérieux outsider



Est-ce « Graves », docteur, la fièvre enchérissante ?

Ollivier Broto

Encore sous le coup d'une bisbille économique-judiciaire entourant la cession de son entreprise Antiquorum, cet apôtre du déjà porté repart à l'assaut d'un marché dont il n'accepte pas d'être évincé. Le 8 avril 2008, il annonce la création de Patrizzi & Co Auctioneers. Sous couvert d'un nom cette fois revendiqué en enseigne, il s'appuiera à nouveau sur les failles d'un système qu'il connaît de l'intérieur pour révolutionner son monde. Il y opposera ses parades. Premières ventes multi-screen et multisalles en automne 2008. L'occasion de tester ses quatre révolutions.

Tout d'abord, le « zero commission », ou comment permettre à un acquéreur d'économiser les 20 à 25% qui s'ajoutent au prix d'adjudication, frais d'organisation et de catalogues obligent. Ces services ne coûteront plus rien à l'acheteur, vive le prix réel ! Puis il renforce le système sécuritaire de la vente grâce à une garantie d'authenticité de cinq ans (selon sa méthode P & Co Grading System™). S'estompe ainsi la barrière du risque perçu, par exemple face à un achat important fait par Internet. Troisième changement, l'abandon des catalogues traditionnels imprimés pour un regain de réactivité et d'espaces descriptifs, pour une nuée de comforts

technologiques allant du SMS à la configuration personnalisée de l'ordinateur.

Enfin, l'introduction d'une entité tierce dans le système acheteur-vendeur, une sorte de tampon financier, permettra à celui qui se déleste d'un bien dans l'urgence d'éviter l'étape de la mise en consignation. Quant à celui qui peut attendre, il aura la perspective d'un profit supplémentaire basé sur une convention de partage avec Patrizzi & Co, calculée sur la différence entre le prix de réserve et le prix d'adjudication. L'outsider débarque donc, armé d'une aura à faire pâlir les tenants du marché, et de quelques munitions massues : un siège genevois, des bureaux à New York et Hong Kong, à Milan, Shanghai et, dès 2009, à Londres. Une vingtaine de collaborateurs, dont les experts horlogers Philip Poniz et Edward Faber, cumulant à eux deux 60 ans d'expérience américaine. Au poste de COO, Mark Schumacher, et aux finances, Leo Verhoeven. Il les avait déjà engagés chez Antiquorum. A l'agenda, quatre à six ventes annuelles, précédées d'expos itinérantes, des ventes thématiques ou événementielles traditionnelles, sa marque de fabrique. L'homme a toujours su tirer parti des magies si particulières à ce domaine. Il a le vent en poupe, l'énergie de la revanche en bandoulière. Il sait qu'en période de turbulences économiques, des pièces inespérées remontent à la surface...

Est-il besoin de rappeler que rarement business n'aura été à ce point lié à un patronyme. Sans Osvaldo Patrizzi, l'éruption des fièvres enchérissuses entourant les montres-bracelets trois décennies durant n'aurait sans doute jamais titillé les grandes enseignes du genre. En 1974 déjà, il fondait sa première maison de ventes aux enchères « pour des montres-bracelets, horloges et autres objets de vertu ». Le destin de son expertise est à jamais scellé à un secteur tout entier. A treize ans, il travaillait déjà dans l'atelier milanais d'un restaurateur de montres et d'horloges.

L'homme influe sur ce domaine de deux manières. Grâce à lui, les montres-bracelets qui n'occupaient qu'un simple strapontin prétendent aux podiums et aux records. Avant lui, seules les pendules, horloges et montres de poche avaient droit de marteau. Il intronise ensuite les ventes thématiques, qui procurent à de rares élus le nirvana de la valeur ajoutée. S'il existait un indice mesurant l'incidence de telles opérations sur une santé économique actuelle, les Patek Philippe, Rolex et plus récemment Omega se confondraient en royalties. ●

Particularités continentales



Ollivier Broto

Les ventes aux enchères sont planétaires. Sur les cinq principaux hauts lieux que sont Genève, New York, Hong Kong, Amsterdam et Londres, y a-t-il un endroit mieux indiqué pour acquérir un garde-temps ou s'en défaire ? Genève, New York et Hong Kong mènent le bal, la Cité de Calvin s'arrogeant les deux tiers du chiffre d'affaires total. La pratique et les systèmes d'enchères y sont historiquement implantés, comme les sièges ou succursales des majors du secteur. Ces trois villes partagent les succès et les records.

L'Asie demeure la plaque tournante mondiale des montres joaillères ou empierrées. Les marques qui vendent du neuf le savent bien, elles en jouent dans leur stratégie de marché. Peut-être que ces modèles plus petits et brillants avaient été prévus pour une clientèle féminine moins sensible aux montres techniques ? Les fabricants les avaient faites moins larges, plus seyantes aux poignets des asiatiques qui font l'impasse sur les XXL ou autres bunkers de l'avant-bras.

Aux Etats-Unis, c'est l'abondance de modèles. En effet, les Américains aiment porter leurs montres, qu'ils n'acquière pas pour les placer. Et s'ils sont peu soigneux, ils sont friands de pièces historiques. Comme les bourses d'échanges sont une composante culturelle, des garde-temps de toutes sortes s'y côtoient.

Sur les bords du Léman, la Cité de Calvin demeure le must pour les garde-temps de qualité. Rien n'intéresse plus un acheteur que cette provenance qui détrône tous les records en termes de rareté et de prix. Plus de 80% des montres-bracelets les plus chères se sont échangées à quelques encablures du lac. Idem pour les montres de poche, n'en déplaise à New York qui continue depuis 1999 d'en détenir le record : la Graves avait atteint les onze millions de dollars !

Pour le reste de l'Europe, Amsterdam ne propose pas d'importantes ventes de montres uniquement. A Londres, le berceau de deux des trois principaux acteurs du secteur, Christies et Sotheby's, on continue d'y préférer pour ses meilleurs objets les montres de poche. Attention ici à la cherté de la TVA.

Au final, les acheteurs ont la notion de village global, ils viennent des quatre coins du monde. De plus, ils bénéficient des nouvelles technologies et participent par connexion interposée, téléphone ou Internet. La majorité des achats se réalise hors salle, car les acteurs de ce chassé-croisé commercial rechignent de plus en plus à sortir à visage découvert. Et les équipes en place sur les bords du Léman ont les faveurs des clients ou des vendeurs potentiels. ●

24 UHRENLAND UH

Das **Netz** von Sainte-Croix



Sie gehören zu den Besten ihres Fachs und teilen ihre anerkannten Kompetenzen gern. Doppelter Talentreigen mit Denis Flageollet, Dzevad Cohadarevic, Nicolas Court, Fabrice Calderoli und Pierre-André Grimm links und Vianney Halter, Dominique Mouret, Sylvain Pinaud und François Junod rechts.

RENLANDUHRENENL

V IRT UO SE N

Jean-Philippe Arm

Sainte-Croix, bei dem man auf der ganzen Welt an Musikdosen oder Automaten denkt, wird seit ein paar Jahren samt seinen Weilern L'Auberson und La Chaux auch in Verbindung mit der Uhrenindustrie genannt. Geht die Industriestadt auf dem «Balkon des Jura» also neue Wege? Nicht wirklich. Eher geht sie zurück zu den Wurzeln, denn im 18. und 19. Jahrhundert war sie eine Uhrenstadt, bevor sie sich den Grammophonen, Radiogeräten und Kameras zuwandte. Noch 1878 zählte man dort 23 Fabrikanten, in deren Betrieben 1000 Beschäftigte 23000 Uhren herstellten.

Das heutige Geschehen spielt sich in ganz anderen Dimensionen und auf einer ganz anderen Ebene ab und ist sehr bemerkenswert. Keine Rede von grossen Fabriken mit riesigen Hallen und Heerscharen von Arbeitern. Die heutigen Uhrmacher von Sainte-Croix sind einige originelle Köpfe mit anerkannten, manchmal gar einmaligen Talenten, die ein einzigartiges Kompetenznetzwerk bilden. In 20 Jahren haben diese Meister des Unikats oder der limitierten Serie auf ihren Spezialgebieten oder mit vereinten Kräften wahre Wunder vollbracht, mit denen sie die Sammler begeistern konnten. Zwar wissen eher Kenner als das grosse Publikum von ihnen, aber stets geht es dabei um Produkte von hohem Niveau. Und das Echo in Asien oder den U.S.A. ist viel stärker, als die bescheidene Grösse dieser respektablen Truppe vermuten liesse.

Künstler am Werk. Alles beginnt, oder beginnt wieder, Ende der 1980er Jahre mit Vianney, François-Paul und Co. Heute müsste man eigentlich eher von Vianney, François, Dominique und Nicolas sprechen, denn **François-Paul** gab nur ein Gastspiel in Sainte-Croix, jedoch ein entscheidendes, was niemanden erstaunen wird, der seinen Nachnamen erfährt: er lautet **Journe**. Der Uhrmacher aus Marseille, der zu seinem Onkel gegangen war, der in Paris alte Uhren restaurierte, liebte die Stadt zu sehr, als dass er sich dauerhaft in einem Dorf des Waadtländer Jura hätte niederlassen können, das ihm wohl etwa so gut gefiel wie die nordfranzösische Provinz... Trotzdem gründete er dort 1989 ein ehrgeiziges kleines Unternehmen: die **THA, Techniques Horlogères Appliquées**. Seine Wahl war nicht zufällig: Dominique Mouret, der alte Pendülen virtuos restauriert, war dort tätig, zusammen mit seinen Kollegen am *Centre International de Mécanique*

UHRENLANDUHRER



Vianney Halters Contemporaine mit ihrer mysteriösen Schwungmasse ohne ersichtliche Verbindung mit dem zentralen Rotor erkennt man gleich.

d'Art (CIMA), alle Meister ihres Fachs. Ausserdem lud Journe einen befreundeten Uhrmacher aus der Gegend von Paris zur Zusammenarbeit ein: Die French Connection hat in der Schweizer Uhrenbranche schon immer gespielt. **Vianney Halter** erinnert sich noch gut an jenes Weihnachtsessen auf der Terrasse des Grand Hôtel des Rasses, an der strahlenden Sonne, mit Blick auf das Nebelmeer: «*Ich habe nicht gezögert – so etwas oder die Banlieue von Paris... Und ich habe meine Entscheidung nie bereut. Um in unserem Beruf kreativ zu sein, braucht man diese Lebensqualität, diese Ruhe, diese Natur.*»

François-Paul Journe hingegen behielt seinen Lebensmittelpunkt noch einige Jahre in Paris, bevor er nach Genf ging und sich dort mit seiner eigenen Marke einen Namen machte. Zuvor hatte er allerdings der THA einen entscheidenden Impuls gegeben. Für John Asprey hatte er ein «sympathisches» Pendel für eine Taschenuhr konstruiert, die sie nach der einst von Abraham Louis Breguet erdachten raffinierten Methode aufzog und regulierte. In der Folge wurde in Sainte-Croix eine weitere Neuinterpretation des sympathischen Pendels ausgeheckt, diesmal für eine Armbanduhr von Breguet, und im Laufe der Jahre verliessen rund zwanzig Exemplare dieses Typs die Werkstätten der THA. Die Firma erwarb sich sehr rasch eine

exklusive Kundschaft, stellte einzigartige Uhren für die grössten Marken her und brillierte mit höchst raffinierter Uhrmacherkunst für Sammler. Vianney erinnert sich: «*François-Paul kam auf einen Sprung vorbei, gab uns seine sehr soliden technischen Anweisungen, liess uns aber viel Spielraum und die Freiheit, die Wege zum Ziel selbst zu entscheiden. Es dauerte über ein Jahr, bis wir diese Uhr verstanden. Und dann zehn Jahre, um zehn Exemplare davon herzustellen.*» Davon kann auch der diskrete **Pierre-André Grimm** ein Lied singen, der für die Reglage der ganzen Serie verantwortlich war. Dieser Mann hat mehr als einen Pfeil im Köcher: Er versteht sich als einer der Letzten seines Fachs meisterhaft auf die Herstellung mechanischer Singvögel, die einst eine Spezialität der Region war.

Der hervorragende Charakterzug des Innovators Journe ist sein grosser Respekt vor den Meisteruhmachern der Vergangenheit. Dies verbindet ihn seit je und für immer mit all diesen Überfliegern der Feinmechanik und Uhrmacherei, die oft über den Wolken schweben. Auch mit Vianney Halter? Und ob! Ganz bestimmt sind die Werke dieses etwas verrückten Kreateurs immer eine augenzwinkernde Reverenz an die Klassiker, ob sie nun für die eigene oder für fremde Marken entwickelt wurden. Man denke an die seltsamen, regelrecht der Zeit entrückten Objekte seiner Kollektion Futur

Antérieur oder an die *unwahrscheinliche* Opus 3, ist man heute versucht zu sagen, wenn man sich fragt, ob Harry Winston diesem Geniestreich je zum Durchbruch verhelfen kann. Und auch die noch immer aktuelle, originelle Cabestan des befreundeten Jean-François Ruchonnet sei nicht vergessen.

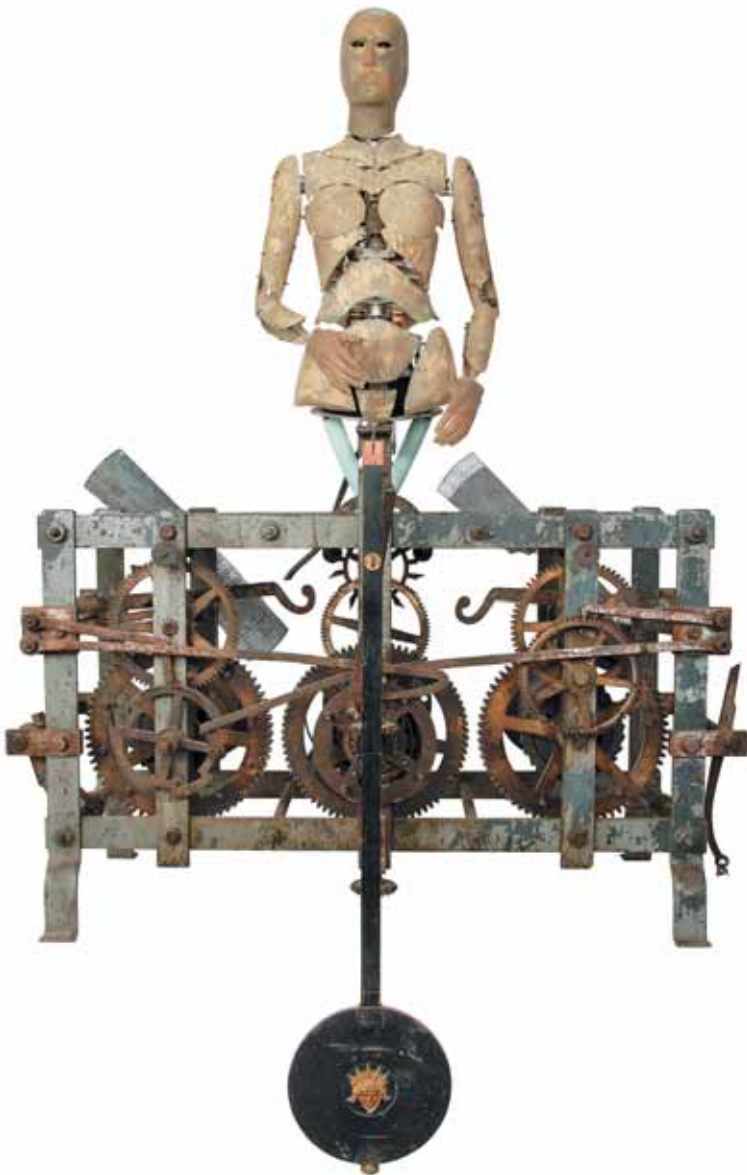
Als Vianney nach drei Jahren kreativer Entfaltung bei THA und einem Aufenthalt bei F. Junod seine eigene Gesellschaft gründete, nannte er sie Janvier SA, zu Ehren von Antide Janvier, einem der grössten Uhrmacher des 18. Jahrhunderts. Und dieser Respekt vor der Arbeit der Vorfahren, der die Innovationsfreude in keiner Weise beschneidet, ist mit Händen zu greifen, wenn man mit Halter durch die Dachböden und Nebengebäude der ehemaligen Spieldosenfabrik streift, die er zu einer regelrechten Manufaktur verwandelt hat. Er hortet dort Mechanismen, Werkzeuge und sperrige Maschinen aller Art, die er, oft via Internet, von überall her hat und deren technische Feinessen, die uns natürlich ein Rätsel bleiben, ihn begeistern. Grossartig, wie er manches davon wiederverwendet und zweckentfremdet, indem er es in originelle numerisch gesteuerte Maschinen umfunktioniert... Ja, es gibt sie noch, die Hochseilkünstler der Mechanik von Sainte-Croix, und sie gehen ebenso kreativ mit ihren Werkzeugen um wie damals beim Übergang von der Uhrmacherei zu den Musikwerken.

Dieselbe Leidenschaft findet sich auch bei **Dominique Mouret** oder François Junod, ob es nun um bescheidene Objekte oder um monumentale Turmuhren geht, die sonst verschwänden oder zerstört würden. Dominique leitete auch einige Jahre die THA, denn es brauchte damals jemanden für diese Aufgabe, doch vor allem ist er ein meisterhafter Restaurator von alten Pendülen. Es heisst von ihm, er habe einen «*sechsten Sinn*» für die Materialien und Arbeitsweisen der Vorfahren, wenn es darum geht, die mechanischen alten Damen zu neuem Leben zu erwecken und ihre Schönheit wieder aufblühen zu lassen. Eine Sache des *Feeling*... «*Fachleute von solchem Niveau kann man auf der ganzen Welt an einer Hand abzählen.*» Ein Ausnahmetalent? Er wehrt mit einem breiten Lächeln ab. Doch während andere von den Wunderwerken der Miniaturisierung schwärmen, gibt der Pendülenmacher zu bedenken, dass die Bearbeitung der grossen Oberflächen der von ihm



Bestandteile einer alten Musikuhr, wohl von Charles Reuge, eine Synthese von Uhrmacherkunst und mechanischer Musik. Dominique Mouret haucht ihr gerne neues Leben ein.

UHRENLANDUHRER



Uhrmacher- und Automatenkunst treffen aufeinander, wenn Turmuhr und Android sich im Atelier von François Junod begegnen.

so geschätzten Pendülen unerhörte Ansprüche stellt. Er nimmt eine Taschenuhr in die Hand und sagt: «*Das hier gibt schlicht weniger zu tun.*» Doch eigentlich wechselt dieser Könnler von einer Dimension zur anderen mit derselben Passion, Leichtigkeit und vor allem derselben Hochachtung vor der Arbeit von einst und heute mit ihren unterschiedlichen Anforderungen.

François Junod wiederum ist der König der Automaten, dem man gerne nachsagt, dieses Genre erneuert zu haben. Er überlässt die Lorbeeren allerdings lieber seinem Lehrmeister Michel Bertrand. Immerhin baut er aber zurzeit für einen amerikanischen Sammler einen Androiden, der mit seinen fast 4000 Bestandteilen als der komplizierteste der Welt gilt... Doch wo ist da der Zusammenhang mit der Uhrmacherei? In der Mechanik, natürlich. Als waschechter Einheimischer besuchte François das lokale Technikum, bevor er nach Lausanne an die Kunstgewerbeschule ging. Doch dann wollte er nach Sainte-Croix zurück, wo Bertrand ihn mit dem Virus angesteckt hatte.

Er begann in einer kleinen Bude mit alten Maschinen. Dann lockte Amerika, doch er kehrte in die Schweiz zurück. Paris machte ihm schöne Augen, aber er ging erneut nach Sainte-Croix. In einer alten Schmiede an der Rue des Arts hielt er sich mit der Herstellung von Grillgeräten und Zaubertischen über Wasser... Mitte der 1980er Jahre gelang ihm dann ein Coup mit einem Miniatur-Pierrot. «*Der war für das Schaufenster eines Uhrmachers gedacht. Nach einer TV-Sendung bekam ich den Tipp, mit Blancpain Kontakt aufzunehmen. Jean-Claude Biver stieg ein und hat mir in vier Jahren 25 Stück verkauft!*» Damit war der Durchbruch für Junod geschafft, der daneben mit Jacques Piguet auch noch einen Mikromotor für Automaten entwickelte «*etwas Ähnliches wie ein Uhrwerk...*» Bei den Automaten wird die Zeit mechanisch gezählt, und damit ist die Verwandtschaft gegeben: «*Uhren, Pendülen und Carillons haben mich übrigens immer fasziniert.*» Und somit gehörte er natürlich schon in den frühen 1990er Jahren zum verschworenen Zirkel der Leute von der THA und ihrem nachmaligen Umfeld. Und weil in dieser Industriebranche alles mit allem zusammenhängt, konnte er sogar die alte Kartonnagefabrik seines Vaters von Reuge zurückkaufen, wo seitdem Androiden und alle möglichen poetischen Kreaturen entstehen. Diesen

UHRENLANDUHRER



Vier Scheiben für vier Musikstücke: Kein Wunder, dass die Auferstehung von Mermod Frères im Zeichen der Musikuhr geschah.



Gregory Maillot

Würfelspieler von François Margot für Daniel Roth.

Frühling war eines seiner jüngsten Werke an der Baselworld bei **Daniel Roth** zu sehen, der bei ihm einen Würfelspieler in Auftrag gab und diesen für das Zifferblatt seines *Giocatore Veneziano* verwendete. So besteht zwischen Automatenbauern und Uhrmachern eine natürliche Verbindung, die auf einer langen, von Jaquet-Droz geprägten Tradition gründet.

Eine Frau unter Männern. Noch ein Name fällt immer wieder: der von **Nicolas Court**, auch er ein vielgelobter Tausendsassa. **Dieser Jurassier** kam 1989 mit seinem Kumpel Fabrice Calderoli nach Sainte-Croix. Sie waren beide an der Schule von Saint-Imier zum Mikromechaniker ausgebildet worden. «*Aber ursprünglich war das eine Uhrmacherschule, und ein ehemaliger Lehrer gab die Uhrenkultur, die Kenntnis der Werkzeuge und ein gewisses Know-how an uns weiter...*» Fabrice wurde von Mouret beschäftigt, und Nicolas trat in die THA ein. Das war vor beinahe 20 Jahren, und die Jurassier sind geblieben. Heute sind sie beide unabhängig und teilen sich mit dem Technikumsabsolventen **Dzevad Cohadarevic** als lachendem Dritten dieselben Lokalitäten, wo sie als Zulieferer für die bedeutendsten Uhrenmarken tätig sind. Eine reine Männersache also, das Ganze? Nicht ganz. Vor ein paar Jahren absolvierte die Schwester von Fabrice bei François ein Praktikum. Auch sie ist geblieben. Vianney Halter stellte rasch fest, wie begabt Nicolas für die knifflige Arbeit am Kleinstformat war. «*Er war viel jünger als ich, verfügte aber schon über eine sehr seltene technische Meisterschaft. Wir ergänzten uns und gründeten miteinander die Janvier SA. Als er sich selbständig machte, habe ich ihn seinen Anteil abgekauft. Und dann bin ich Kunde von ihm geworden.*» Auch Nicolas trägt seitdem sehr diskret zum Erfolg der grossen Marken bei und ist äusserst gefragt. Auch bescheidenere Marken profitieren, so wie **Mermod Frères**, ursprünglich aus L'Auberson, die einst mit ihren Uhren ebenso wie mit ihren Spieldosen glänzte und der Reuge neues Leben eingehaucht hat. Am neuen, resolut modernen und zum verjüngten Image der exklusiven mechanischen Musikwerke passenden Stand konnte man die ersten Früchte dieser Schirmherrschaft entdecken. Wie seinerzeit für Charles Reuge, ist es heute für die Firma Reuge legitim, sich mit Mermod auf Uhren mit Musikwerken zu spezialisieren. Und wenn Nicolas



Diese Dream Watch vereint die ästhetischen und technischen Raffinessen von De Bethune.



Originelles Automatikkaliber mit peripherer Schwungmasse, von der THA für Carl F. Bucherer entwickelt.

und seine Freunde sie giessen, dürfen die Liebhaber mechanischer Kostbarkeiten sich freuen.

Es ist nicht leicht, die Fäden dieses Netzes der fachkundigen und freundschaftlichen Zusammenarbeit zu entwirren. Es ist ein veritabler Wunderknäuel. Viele waren in diesen 20 Jahren miteinander am Werk, haben sich getrennt, getroffen, wiedergefunden. Andere nahmen reiche Erfahrungen mit auf den Weg, ein aussergewöhnliches Know-how und viele frische Ideen. Die Brüder Baumgartner waren dort, zunächst Thomas, dann Felix, der später Urwerk in Genf gründete. Franck Vicenti ist dort F.-P. Journe wieder begegnet; Mark Schmid stiess zu Philippe Dufour im Vallée de Joux; Gilles Quentin entschied sich für Panerai in Neuenburg; Maarten Pieters engagierte sich beim Wostep. Die Aufzählung könnte weitergehen, denn die Liste ist lang. Zu guter Letzt sei **Denis Flageollet** erwähnt, mit dem man zwar auch hätte beginnen können, denn er war von den Anfängen bis 2001 eine der Stützen der THA. Sein Name steht für die Rückkehr zu den Grundwerten der Uhrmacherei (mehr dazu in *WA003*), kombiniert mit puristischen technologischen Höhenflügen, wovon seine jüngsten Dream Watches zeugen. Er ging nicht weit weg, als er mit David Zanetta **De Bethune** gründete: In La Chaux und in L'Auberson beschäftigt das innovative und kreative Unternehmen heute rund 50 Personen.

THA war demnach ein richtiger Schmelztiegel mit 35 Mitarbeitern, bevor die Zahl der Beschäftigten zurückging und der Betrieb auszubluten drohte, ein stets beunruhigendes Phänomen, so nützlich Synergien auch sein können. Als **Carl F. Bucherer** diese «*Brutstätte der Kreativität und Entwicklung*» kaufte, konnte man sich in der Tat fragen, ob die Luzerner Marke nicht eine leere Hülle erworben hatte, was eine allgemeine Ernüchterung nach sich zöge und den vielleicht vollständigen Niedergang des «*Experimentierlabors*». Die Beobachter waren jedenfalls skeptisch.

An der Baselworld kam nun allerdings mit einer der interessantesten Neuheiten der Ausgabe 2008 ein höchst überzeugendes Lebenszeichen: Ein automatisches Kaliber mit peripherer Schwungmasse ist Carl F. Bucherers erster Gewinn aus der Transaktion. Jetzt schon? Natürlich war die Pipeline der THA nicht leer, und das wusste Bucherer auch. Man hatte die Katze nicht im Sack gekauft. Schon seit 9 Jahren gehörte sie zu den Kunden der Firma, was ihren Aufstieg in die Liga der mechanischen Uhren erklärt, und zwar schon 2001 mit der Patravi GMT mit drei Zeitzonen und Datumseinstellung vorwärts und rückwärts.

Vor Ort werden die Ambitionen klar verkündet, und der Wille, in den Maschinenpark zu investieren, ist offensichtlich. Es geht alles sehr schnell, und schon

UHRENLANDUHRER



Puristische Ästhetik, kompromisslos jung! Neben den traditionellen Modellen bietet Reuge auch sehr moderne Musik«dosen» an. Gegenüber: eine Mondkugel von De Bethune, stark vergrößert.

sind neue Maschinen da: eine Décolleteuse, eine CNC-Fräsmaschine, ein Fertigungszentrum. Die Produktionsfläche der THA, die dafür prädestiniert ist, zur Manufaktur Carl F. Bucherer zu werden, wird sich von 1000 auf 2000 m² erhöhen. Beim Personal ist die Entwicklung umgekehrt: Von nur noch 9 wuchs die Anzahl auf das Doppelte, frühere Mitarbeiter wurden wieder eingestellt, und neue stossen hinzu. «*In fünf Jahren werden wir 50 Personen beschäftigen, das ist so geplant*», erklärt Direktor Philippe Roehrich, der von der neuen Besitzerin übernommen wurde. «*Wir wollen hier Werke und Module entwickeln und sie produzieren, uns aber auf kleine und mittlere Serien beschränken.*»

Ein günstiger Nährboden. Bei diesem neuen Märchen von Sainte-Croix ist nicht bloss eine Schöne aus einem Nickerchen erwacht. Die Uhrmacherei lag in einem langen Dornröschenschlaf. Man musste nicht einfach ein bisschen in der Glut stochern, damit das Feuer wieder loderte. Aus meiner Kindheit in diesem Dorf in den 1950er und 1960er Jahren, als die Industrie dort florierte und die Einwohnerzahl 7500 betrug (gegenüber 4300 heute), weiss ich, dass man in den Fabriken von Sainte-Croix zwar alles Mögliche machte, und schon immer gemacht haben wollte, dabei aber

von Uhren gar nie die Rede war... Es war die Zeit der Kameras und Plattenspieler, von Paillard, Thorens und Reuge, grossen Firmen, die sich die Diversifizierung auf die Fahne geschrieben hatten, und zwar so sehr, dass die Aufzählung ihrer Erfolge an ein Inventar à la Prévert erinnert. Obwohl eine Nachbarin, wie viele andere auch, in Heimarbeit Musikdosen verstiftete, kannte ich **Reuge** damals vor allem als Fabrik für Skibindungen, die berühmten Kandahar, mit einem Sicherheitssystem, von dessen heikler Einstellung eine Narbe an meinem linken Bein bis heute zeugt...

Jean Reuge, der über diese Anekdote lächeln muss, gehört zu jenen Leuten, die das lebende Gedächtnis dieser unglaublichen Industriesaga sind, und er hat sie in einer lesenswerten Schrift festgehalten*. Er bestätigt, dass die Uhrmacherei nach dem Ersten Weltkrieg ganz aus dem Ort verschwunden war: «*Die Uhrmacher von Sainte-Croix hatten sich schon im 18. Jahrhundert auf Bestandteile mit Mehrwert wie Quadraturen für*

*Jean Reuge, Sainte-Croix: *Fünf Jahrhunderte Industriegeschichte*, Musée des Arts et des Sciences de Sainte-Croix. Erhältlich beim «*Journal de Sainte-Croix*».

Uhren mit Läutwerk spezialisiert und interessiert sich nicht für weniger noble, schlecht bezahlte Teile. Kurzum, sie schafften es nicht, sich von Zulieferern zu eigentlichen Uhrenfabrikanten zu mausern und verpassten es Ende des 19. Jahrhunderts, auf den Zug der Industrialisierung aufzuspringen.»

Kurioserweise war es den lokalen Behörden nie gelungen, Uhrmacher anzuwerben und diese Industrie auszubauen, obwohl sie sich darum bemühten. Und dann kamen sie nach zwei, drei Generationen des Stillstands wieder fast wie von selbst. «*Das ist wie bei den Pilzen, es gibt einen Nährboden dafür, und wenn die Verhältnisse günstig sind, schießen sie aus dem Boden!*» Daran muss es liegen: am Substrat. Eine geschichtsträchtige Umgebung, Generationen von Leuten mit geschickten Händen, Tüftler der Feinmechanik und Präzisionsarbeit. Und darauf aufgepfropft das vorurteilslose, begeisterungsfähige Fremde, denn eine Blutauffrischung war sicher nötig. So könnte man sagen, dass dieses so kompetente und leistungsfähige Netz der neuen Uhrmacher von Sainte-Croix im Grunde im Kleinen die ganze Geschichte dieses schweizerischen Industriezweigs spiegelt, die sie mit viel Elan fortsetzt. Die Mitglieder dieser Truppe helfen einander, tauschen sich aus, schätzen sich gegenseitig, tun sich

oft zusammen und betrachten sich nie als Konkurrenten, auch wenn ihre Kundschaft dieselbe ist. Das ist mindestens heute ihre Haltung. Und wir wollen optimistisch bleiben, denn ganz gefeit sind sie vor den beängstigenden Auswirkungen des Erfolgs der einen oder anderen nicht – vor allem nicht vor dem der andern. ●



36 MANUFACTURE

De l'établi à l'usine



Musée international de l'horlogerie

William Aubert (1856-1942), *L'atelier d'autrefois*. Vers 1905. Atelier d'aiguilles de montres.

Gil Bailod

Je t'aime, un peu, beaucoup, passionnément, à la folie... pas du tout! Ce flamboyant murmure passionnel, l'amour et la manufacture peuvent l'écouter d'une même oreille!

S'agissant de la manufacture moderne, c'est l'amour de la belle ouvrage qui attise la passion des amateurs de l'art horloger. Ils savent qu'à telle enseigne on peut savourer un plaisir unique, nouant au poignet plus de sept siècles d'histoire, de savoir, d'intelligence, de passion héritée de main à main, comme on se passe un outil d'une génération à l'autre en augmentant son efficacité d'un détail.

Une manufacture légitimée par son histoire est tout à la fois le conservatoire, un brin romantique, d'une longue filiation de créateurs, et le lieu de gestation de l'usage des technologies les plus avancées appliquées à la mesure du temps, primauté culturelle de l'horlogerie.

Alors c'est grande misère quand, face au client, vendeurs et vendeuses ne font même pas la différence entre un chronomètre et un chronographe qu'ils ont entre les mains, sans aller jusqu'à la connaissance de l'origine naturelle de la division par douze lunaisons de la mesure du temps. Encore que... Une bonne anecdote cultive le client!

Habillage et mouvement. A toutes fins utiles, un bref résumé historico-technique du passage de l'établi de « l'orloger » du XV^e siècle à la manufacture du XXI^e dégage le ciel horloger.

Dès l'origine de la mesure mécanique du temps par les horloges de tour à la fin du XIII^e siècle, en passant par les premières montres du XV^e jusqu'à nos jours, il faut distinguer le mouvement d'une part et l'habillage d'autre part.

Aujourd'hui, le mouvement tend de plus en plus à être manufacturé, c'est-à-dire conçu, construit et

MANUFACTUREMA

produit soit par la grande centrale manufacturière du groupe Swatch, soit par les entreprises qui cumulent savoir et capital, car l'établissement d'une manufacture coûte très cher en hommes, en outillage et en machines. Pour quasi tous, l'habillement, la boîte, le cadran, les aiguilles, la glace et le bracelet restent l'apanage de fabriques spécialisées. On peut tout de même parler de manufactures de boîtes, tant leur produit est sophistiqué et livré prêt à l'emboîtement.

Tout comme l'extrême division du travail au XIX^e a entraîné le regroupement sous un même toit d'une centaine de métiers, l'évolution actuelle pousse à une division manufacturière de la production de mouvements. D'aucuns se tirent une balle dans le pied à vouloir tout accaparer et contrôler. L'étreinte se desserre à l'enseigne de nouvelles manufactures de mouvements en réseau, s'agissant de la ligne d'échappement ou simplement des spiraux ! D'où l'intérêt accru que leur confère l'actualité.

Résistances. Le passage de l'établi familial, rural et urbain, à l'atelier fabrique et à la manufacture s'est produit durant le XIX^e, un siècle très troublé par des crises, des révolutions sociales et techniques, des famines même, et la paupérisation des classes ouvrières sous la pression de la mécanisation des moyens de production.

Les horlogers-paysans ont résisté tout au long de l'Arc jurassien, de Genève à Bâle, à l'appel des sirènes des fabriques. Ils ont maintenu longtemps leur autarcie vivrière par l'élevage et les cultures maraîchères. D'où une résistance à tous crins à la mécanisation de la production des pièces constitutives de la montre permettant leur interchangeabilité. Ils entendaient préserver l'extrême division du travail qui assurait une bonne partie sinon l'entier de leur revenu.

L'organisation d'une activité complémentaire domiciliaire avait déjà connu un grand développement dans l'aire neuchâteloise et jurassienne avec les dentellières, dès le XVII^e siècle. L'horlogerie a pris la relève, avec les mains féminines bien formées à côté de celles des hommes, lorsque la mode se passa des dentelles vers 1825.

Au milieu du XVIII^e siècle, nombre d'horlogers connaissaient encore toute la montre, mais l'établissement prenait de plus en plus d'importance. Un établissement (un entrepreneur horloger) s'assurait la production de dizaines d'ateliers familiaux, chacun

spécialisé dans la production d'une ou deux pièces, une roue d'heure, un pignon, des vis, etc. A titre d'exemple, la confection d'une roue passait par cinq ouvriers : le blanquier, le fendeur de roue, le finisseur, le faiseur de dentures et le polisseur. L'établissement fournissait la matière, rassemblait le tout et faisait assembler la montre par un horloger. Les ateliers familiaux n'avaient pas besoin de connaître la montre ni de faire un long apprentissage.

Cette production en parties brisées était d'inégale valeur et chaque assemblage devenait une pièce unique après des retouches. Et pourtant, durant la seconde moitié du XVIII^e siècle, existaient en Suisse un savoir et des compétences qui auraient permis avec un siècle d'avance d'industrialiser l'horlogerie, ce que fera l'Amérique un siècle plus tard.

Un corporatisme passéiste a également résisté à l'avènement des machines horlogères à Londres et à Genève où, pourtant, Vacheron Constantin a établi une première manufacture dès 1844, grâce aux machines de Georges Leschot.

Tout aurait pu aller plus fort et plus vite dans l'établissement de manufactures si on n'avait pas découragé les efforts d'un Jeanneret-Gris au Locle dès 1770, et ceux d'Ingold 50 ans plus tard.

RI
T
ES ■ ■ ■

MANUFACTUREMA



Georges Dessoulavy (1898-1952), *Ouvrières à l'établi*. Etude préparatoire pour la fresque décorant le hall de la gare de La Chaux-de-Fonds.

Vers 1756, Jean-Jacques Jeanneret-Gris, mécanicien et guillocheur au Locle, conçut des machines assurant une production normalisée des pièces du mouvement à ce point semblables qu'elles étaient interchangeables. Il fut accusé de vouloir ruiner les familles de l'établissement. Tourmenté, honni, il céda ses machines à son ancien apprenti Frédéric Japy qui les emporta à Beaucourt, dans le pays de Montbéliard, en 1776, où il exploitait un petit atelier. Il y perfectionna et développa la production mécanisée d'ébauches et, rapidement, fournit les horlogers suisses en blancs : platine, ponts et barillets à des prix défiant toute concurrence. Par la suite, l'établissement Japy devint un important centre industriel pour la clientèle suisse.

Face à cette situation, les frères Humbert-Droz et les Banguerel-dit-Perrenoud, horlogers, s'associèrent pour créer une fabrique d'ébauches à Fontainemelon en 1793, en concurrence à Japy. La

fabrique Humbert frères était mécanisée. Elle utilisait la force motrice d'un carrousel de bœufs, avant la vapeur puis l'électricité. Une manufacture d'ébauches entra également en activité à Genève en 1799. A la fin du XVIII^e siècle, Pierre Jaquet-Droz, son fils Henri-Louis et Jean-Frédéric Leschot, habile mécanicien, tous trois penduliers et horlogers, construisent des androïdes qui firent leur réputation. Ces automates peuvent écrire, dessiner et jouer du clavier grâce à un jeu complexe de cames et d'articulations mécaniques. De fait, il s'agit de machines programmables qui ont aussi un siècle d'avance ! Malgré des progrès épars dans la mécanisation de l'horlogerie, on ne parvient pas encore, au début du XIX^e siècle, à obtenir une interchangeabilité satisfaisante des pièces de la montre.

Georges-Auguste Leschot, fils de Jean-Frédéric, perfectionna l'échappement à ancre par l'introduction du tirage vers 1825, qui prit une importance

MANUFACTUREMAN

majeure dans la fabrication horlogère suisse et qui fit école dans le monde entier. Il construisit plusieurs outils spéciaux pour faciliter la fabrication. Dans le même temps, Vacheron Constantin cherchait à unifier ses calibres. En 1839, G.-A. Leschot fut engagé pour concevoir et organiser la fabrication mécanique de toutes les parties de la montre. Il réussit, dit la chronique, « au-delà des espérances ». C'est la plus ancienne manufacture horlogère du monde, en production dès 1844. Leschot conçut le pantographe, l'une des premières machines ayant servi à la fabrication industrielle d'ébauches. Les procédés de fabrication furent gardés secrets durant 30 ans ! La production excédant les besoins de Vacheron Constantin, les établissements de Genève seront abondamment servis en ébauches et composants.

Bien moins heureux que Leschot qui put réaliser son rêve en Suisse, Pierre Frédéric Ingold, génial concepteur et constructeur de machines horlogères, ne trouva pas preneur pour ses inventions. Paris reconnut ses mérites, de même que Londres, mais les artisans et commerçants horlogers contrecarrèrent ses intentions de créer une manufacture dans ces deux capitales. En 1845, Ingold s'embarqua pour l'Amérique où il fut bien accueilli puis... évincé, on ne sait pourquoi. Mais, dès 1852, les premières entreprises horlogères de Boston travaillèrent avec ses outils, ce que contestent les historiens américains.

Péril. En s'en tenant à ces seuls exemples, on imagine le rapide développement qu'aurait pu connaître la production mécanisée de la montre. La résistance du système de l'établissage, basé sur une grande division du travail, a failli mettre en péril l'industrie horlogère en Suisse, sauf à Genève qui s'est spécialisée très tôt dans l'horlogerie de luxe, à l'abri d'un corporatisme restrictif.

La menace est venue d'Amérique durant la seconde moitié du XIX^e siècle. Les horlogers y produisaient en séries des montres de bonne qualité dans de grandes manufactures totalement intégrées, alors qu'en Suisse l'extrême division du travail, jusqu'à 100 parties brisées, restait un frein à l'évolution des outils de production. On a tardé aussi à rassembler et mécaniser le travail car l'établissage permettait une grande souplesse selon la marche des affaires. Et les affaires allaient grand

train, le besoin de montres augmentait avec l'explosion démographique.

En un siècle, la population européenne passe de 160 millions, en 1750, à 265 millions en 1850. Durant ce même siècle, l'Amérique passe de 1,2 million à 23 millions grâce à l'immigration massive d'Européens. Ce nouveau marché s'approvisionne prioritairement en Grande-Bretagne, et le contexte y devient favorable au développement de machines et à l'industrialisation. Il en sera de même dans la jeune Amérique.

Quand on considère les chefs-d'œuvre des horlogers du XVIII^e siècle, les Harrison, Le Roy, Arnold, Berthoud, Breguet, les automates de Jaquet-Droz, Leschot, on observe qu'ils maîtrisaient assez de science pour créer des machines très évoluées, mais telle n'était pas leur préoccupation et encore moins leur intérêt.

Il existait une continuité dans le développement des outils que l'on adaptait aux nécessités des métiers en évolution, en les mécanisant progressivement. De même dans les régions jurassiennes qui, dès 1789, avaient assuré leur suprématie quantitative sur l'orgueilleuse production de Genève.

Ce qui a soudainement changé, c'est la rupture de la continuité. On est passé d'une organisation, d'une structure sociale à une autre en un temps très bref. Dès le milieu du XIX^e siècle, non seulement on développe et multiplie le nombre de machines, mais on diversifie et augmente leurs aptitudes. A l'œuvre de la main artisanale, va succéder la main-d'œuvre anonyme, dans des fabriques puis des manufactures. La petite machine manuelle qui avait pris place sur l'établi familial, machine à arrondir, burin fixe, etc., devient plus imposante et beaucoup plus chère, hors de portée financière des milliers d'établissements familiaux. Les ateliers grandissent, on bâtit des fabriques, des usines, bientôt des manufactures.

En même temps que l'Afrique et l'Asie, la main est colonisée. De créative, elle devient simplement motrice puis servante, sans qualification particulière. On a changé de métier pour un même produit, passant de l'unique au multiple en deux générations. En même temps que les composants de la montre, les mains deviennent interchangeables !

A suivre : du pire au meilleur ●

Avis aux amateurs !



Marie Le Berre

Dissimulée au regard, la grande ferme d'Olivier Piguet émerge tout à coup au-dessus du Sentier, dans un écrin vert de silence et de paix. Isolé, l'endroit apparaît telle une image d'Epinal racontant le monde secret de l'horlogerie entre prairies et forêts. C'est là que l'horloger accueille curieux et passionnés de cette précision et leur propose une initiation à ce qui tient autant de l'art que de la technique. Deux collaboratrices de la rédaction de Watch Around sont allées tester la formule.

Depuis de nombreuses années, on ne trouvait plus en Suisse de formation horlogère non professionnelle, ouverte à tout amateur de montres mécaniques. Une lacune comblée par l'ouverture du Centre d'initiation à l'horlogerie le 1er mars 2008. L'initiative en revient à Olivier Piguet qui, sur une idée de son père, a voulu satisfaire aux attentes des clients qui fréquentaient le magasin familial du Sentier. Les Piguet sont en effet d'anciens détaillants, connus pour avoir participé activement au rayonnement international des grandes marques de la vallée de Joux.

La ferme d'Olivier Piguet remonte à l'époque où les paysans, seuls dans leurs montagnes, s'occupaient à des travaux horlogers durant l'hiver. Les combles caractéristiques, avec alignement de fenêtres destinées à éclairer au mieux les établis, sont encore à aménager, mais l'atelier du rez-de-chaussée où nous avons été accueillies est conçu dans le même esprit : espace avec boiseries, pendules anciennes, établis historiques provenant d'un atelier réputé dans la fabrication de montres compliquées. Nous voici installées à celui qui sert à la réalisation de la fameuse Henri Graves de Patek Philippe en 1933, face à une grande baie vitrée, bénéficiant d'une vue complètement dégagée



FORMATIONFORMATI



et apaisante sur le paysage alentour, la forêt du Grand Risoux en arrière-plan.

Accueil chaleureux. Le programme propose cinq journées de formation à suivre partiellement ou en totalité et en continu ou espacées dans le temps. Elles peuvent se dérouler en semaine ou durant le week-end et, même si elles peuvent s'adapter à un nombre variable de participants (de un à quatre), elles sont particulièrement étudiées pour deux personnes de niveau comparable se stimulant l'une l'autre. Quoi qu'il en soit, il est conseillé de commencer par le module de base que nous avons entamé. Outre le fait qu'il est toujours bon de revoir ses acquis, la formule offre une rare souplesse. La journée a démarré autour d'un café par une discussion complètement ouverte. Olivier Piguet n'impose aucun planning, il s'inquiète de vos connaissances, répond à vos questions et progresse à votre rythme. Ainsi fait-il le tour des principes fondamentaux de l'horlogerie mécanique qui ne sont pas si difficiles à assimiler. La légendaire complexité des montres de prestige vient d'ailleurs.

On passe ensuite à la pratique, bien plus efficace que tous les discours en matière de compréhension. Chaque participant se voit confier un mouvement à démonter et à remonter. Que l'exercice soit mis à la portée de tous ne devrait en rien dévaloriser les métiers de l'horlogerie. A notre sens, il vaut surtout par sa richesse en enseignements. Avec, entre les mains, un mouvement dit simple (pas de fonctions additionnelles), de format généreux (37 mm de diamètre) et réputé robuste, l'Unitas 6497, on prend déjà la mesure des performances de la miniaturisation. On comprend combien il faut d'ingéniosité pour articuler un grand

nombre de pièces minuscules dans un espace restreint et assurer un fonctionnement durable. La pratique révèle en outre le degré de patience et de minutie nécessaires. Pour un débutant, il est difficile d'éviter que les outils dérapent et rayent des composants, ce qui ne saurait être toléré dans un mouvement de qualité. Avec un aperçu des décors et finitions, on arrive à l'issue de la journée en ayant conscience de la valeur que peut prendre une montre mécanique.

Parions que nombre d'amateurs seront tentés de revenir en deuxième journée pour approfondir leurs connaissances et avoir le plaisir de réaliser leur propre montre. Ils recevront un nouveau calibre Unitas 6497, squeletté celui-là, à assembler et à habiller. Au final, ils repartiront avec leur création entièrement dévoilée dans un boîtier en acier sur bracelet cuir. Les passionnés pourront renouveler l'expérience en se confrontant à un mouvement plus complexe, le Peseux 7001 extra-plat de 26 millimètres de diamètre. Le programme est similaire : une journée pour le démonter et le remonter, une autre pour l'assembler, l'habiller et repartir avec. Question coût, les journées reviennent à 440 CHF (270 €) au minimum, à 1420 CHF (860 €) quand elles intègrent le prix de la montre. A terme, Olivier Piguet devrait diversifier les formules et aller plus avant, dans la découverte des complications notamment. Cependant, il est dès à présent prêt à étudier toutes les demandes particulières et elles ne se font pas attendre. La formule séduit également certaines entreprises qui lui font confiance pour la formation de leur personnel non-horloger. Parallèlement, qui veut monter son propre atelier trouvera chez lui toute la panoplie nécessaire, outils et même établis fabriqués sur mesure. ●

Le tour du monde en 24 heures



Timm Delfs

En octobre 1884, à l'instigation de Sir Sandford Fleming, se déroule à Washington DC une conférence mémorable. L'objectif qu'elle poursuit s'impose aujourd'hui comme une évidence. Au cours de cette International Meridian Conference, les Etats souverains de la planète doivent décider où va se situer désormais le méridien zéro.

La détermination, longtemps auparavant, des degrés de latitude n'avait soulevé aucun problème notable: la solution la plus simple avait été retenue tout autour du monde, dans la mesure où on avait divisé le globe, de l'équateur jusqu'aux deux pôles, en deux fois 90 degrés. C'était là une répartition de nature purement géométrique. Les choses se compliquaient avec les longitudes, car à la géométrie s'ajoutait un facteur supplémentaire: le temps.

Jusqu'alors, chaque état fixait son heure moyenne suivant la localisation de son propre observatoire. Quand il y était midi, les horloges de tout le pays indiquaient midi. En d'autres termes, l'heure locale de l'observatoire réglait les montres du reste du pays. La synchronisation à l'échelle de tout le territoire avait été rendue possible par l'invention du télégraphe. Le système fonctionnait à satisfaction à l'intérieur d'un Etat, mais, sur de grandes distances, il créait de terribles incertitudes. En Amérique du Nord, où des che-

mins de fer de plus en plus rapides relient les deux côtes, les heures locales différentes des gares ont longtemps occasionné des situations critiques ou même des catastrophes ferroviaires sur un réseau resté pour l'essentiel à voie unique. Sur les mers, la plupart des navires utilisaient des cartes anglaises où le méridien zéro était celui de Greenwich mais, pour autant, ce dernier ne jouissait encore d'aucune reconnaissance internationale.

Drôle de situation. La conférence fit rapidement apparaître que Greenwich constituait la meilleure solution, car il réglait élégamment le problème du changement de date. Celui-ci intervenait sur le méridien opposé à celui de Greenwich, au beau milieu d'une zone inhabitée du Pacifique. Du coup, on évitait une situation malcommode dans laquelle, pour deux pays à la frontière commune, ç'aurait été encore dimanche dans l'un et déjà lundi dans l'autre.

Lors des débats, qui durèrent trois semaines, il fut également décidé que la Terre serait divisée en 24 fuseaux horaires de quinze degrés, dont le tracé devait épouser les frontières des Etats, chaque fuseau horaire divergeant d'une heure du fuseau voisin. Mais le trafic international restait réglé par un temps universel prenant sa source à Greenwich,

Greenwich Mean Time (GMT) ou Coordinated Universal Time (UTC). Longtemps la France refusa de se plier à cet accord. La localité proche de Londres ne figurait pas sur ses cartes et Paris continuait à se prendre pour le centre du monde, mais avec un décalage horaire de 9 minutes et 21 secondes !

A travers les fuseaux horaires. L'industrie horlogère s'est attaquée très tôt – avant même la Prime Meridian Conference – à la problématique des zones horaires différenciées. Au Musée international de l'horlogerie de La Chaux-de-Fonds, on peut admirer plusieurs montres de poche capables d'afficher sur divers cadrans des heures locales différentes. Avec l'acceptation progressive des zones décalées d'une heure, les systèmes sont devenus à la fois plus raffinés et plus simples à utiliser. Patek Philippe joua un rôle de pionnier en développant en 1937 déjà une montre-bracelet capable d'indiquer l'heure à son propriétaire en un seul coup d'œil dans 24 métropoles de la planète. Le cadran réalisé en émail cloisonné arborait en son centre une carte du monde autour de laquelle tournait, en sens inverse des aiguilles, un disque gradué en 24 heures. Une lunette l'entourait, pas animée celle-là, portant les noms de 24 grandes villes du monde. Le chiffre le plus proche du nom de chacune de ces villes y indiquait l'heure. L'heure locale désignée par les aiguilles des heures et des minutes se rapportait au lieu qui, sur la lunette des villes, était directement aligné avec l'index des 12 heures. En faisant pivoter manuellement la lunette extérieure, il était loisible de déterminer le home time désiré.

Ce système fit tant et si bien ses preuves que d'autres marques le reprirent, en le modifiant et en le développant. Pour sa part, Patek Philippe est resté jusqu'ici fidèle à son brevet. On le retrouve dans la référence 5131, une nouveauté de cette année qui ressemble en plusieurs points au modèle d'origine. Une telle montre convient avant tout à des personnes que leur profession oblige à entretenir des contacts téléphoniques avec le reste du monde, car il suffit d'un coup d'œil sur le cadran pour savoir quelle heure il est chez l'interlocuteur. La teinte du disque des heures révèle la plupart du temps s'il y fait jour ou nuit.

Il en va différemment des personnes qui sont elles-mêmes en voyage. Pour elles, la marque Ulysse Nardin a mis sur le marché en 1994 la GMT \pm , une montre conçue par Ludwig Oechslin, dont l'aiguille

des heures peut être avancée ou retardée d'une heure à l'aide de deux poussoirs. Quand on vole vers l'est, il suffit d'actionner le poussoir marqué + une fois pour chaque fuseau horaire franchi. La montre s'avère donc ajustable sans y penser. En plus de la date, une fenêtre indique l'heure qu'il est chez soi sous une forme numérique graduée en 24 heures. L'utilisation de cette montre est d'une si séduisante simplicité que la marque bâloise Oris a produit peu après un modèle analogue.

Il y a de par le monde quelques pays où l'heure locale, pour des raisons souvent politiques, ne correspond pas aux 24 fuseaux horaires. C'est ainsi que les heures locales de l'Inde, du Myanmar, d'Iran, d'Afghanistan et, depuis peu, du Venezuela, divergent d'une demi-heure de celle des pays voisins. Le Népal et les îles Chatham, à l'Est de la Nouvelle-Zélande, sont même décalés de trois quarts d'heure par rapport à leurs voisins. Pour ces très rares exceptions, il existe des montres comme la nouvelle Hémisphères de Parmigiani et la Master Banker de Franck Muller, où les aiguilles d'un deuxième, voire d'un troisième cadran peuvent être réglées de manière indépendante et continue – comme c'était d'ailleurs le cas avec la plupart des montres historiques à fuseaux horaires multiples.

Une solution souvent mise en œuvre pour des personnes qui ne comptent pas au nombre des voyageurs fréquents, mais sont souvent en contact avec d'autres fuseaux horaires, consiste en une aiguille centrale réglable séparément sur une lunette graduée en 24 heures. Un exemple typique de cette solution simple mais efficace est l'éprouvée Rolex Oyster Perpetual Date II.

Et l'heure d'été, alors ? Depuis que la plupart des pays ont introduit l'heure d'été, un problème s'ajoute à celui des fuseaux horaires : les pays de l'hémisphère sud n'ont pas leur heure d'été au même moment que ceux de l'hémisphère nord. Et c'est ainsi, par exemple, que le décalage horaire entre Paris et Rio de Janeiro est de cinq heures en été, mais de trois heures seulement en hiver. Les cadrans de la plupart des montres affichant le temps universel n'en tiennent pas compte, comme si nous vivions encore au bon temps d'avant l'heure légale : à l'époque, le décalage horaire était constant, de quatre heures. Rares sont les montres, à l'instar de la Worldtimer de Vogard, qui ont intégré ce facteur.



a) Affichage simultané de 24 fuseaux horaires

Patek Philippe World Time Réf. 5131. La subdivision de la planète en fuseaux horaires a beaucoup sollicité l'industrie horlogère. Patek Philippe, à Genève, compte au nombre des pionniers qui se sont lancés dans l'aventure. En 1937, le fabricant produit une montre dont le cadran central comporte un disque gradué en 24 heures qui accomplit une révolution complète en une journée. A l'extérieur de ce disque se trouve une lunette actionnée manuellement où sont inscrits les noms de 24 capitales internationales situées chacune dans un fuseau horaire différent. Pendant que les noms des villes s'écoulent d'une heure à l'autre, il est aisé de lire l'heure qu'il est dans chacune d'elles. Pour ce qui est des minutes, il suffit de se reporter à l'aiguille centrale puisque, en ce temps-là, les heures locales se subdivisaient partout en heures pleines. Le même principe régit aujourd'hui le modèle Réf. 5131.

Villomont Esprit des artisans ; les Heures du monde. La jeune marque d'Olivier R. Müller est une interprétation nouvelle du brevet décrit ci-dessus. Avec cette montre dont la production se limite à 88 pièces, la lunette portant les noms des villes tourne en douze heures dans le sens des aiguilles face aux index du cadran. Un guichet minuscule à côté de chaque ville indique s'il y fait jour ou nuit :

si Londres est sur l'index 2 et que le guichet est blanc, c'est qu'il y est 14 h. L'aiguille des heures désigne toujours la ville du fuseau dans lequel on se trouve. En voyage, comme chez Ulysse Nardin, l'heure locale peut être modifiée à l'aide de deux poussoirs. Ce geste ne déplace que l'aiguille des heures au centre du cadran, de telle manière qu'il indique une autre ville. La date est déplacée en avant ou en arrière quand on passe minuit.

Girard-Perregaux ww.tc 24 Hour Shopping. La manufacture réinterprète pour la femme sa fameuse ww.tc. Une lunette graduée en 24 heures et tournant en sens inverse des aiguilles s'accorde avec une lunette externe réglable manuellement. On n'y trouve pas gravés, comme à l'accoutumée, les noms de 24 métropoles mondiales, mais ceux de neuf lieux connus pour le lèche-vitrine. Les autres positions sont ornées de quinze diamants de toutes tailles. Ainsi équipée, Madame sait en permanence dans quelle direction s'envoler pour arriver avant la fermeture des magasins.



b) Choisissez vos fuseaux horaires !

Vogard Personal Edition. Voyageur fréquent, Mike Vogt a fondé en 2002 sa propre marque, Vogard, car il avait expérimenté à satiété le problème des fuseaux horaires. Une idée avait mûri en lui, qu'il concrétisa avec l'aide de l'horloger Thomas Prescher. Les montres Vogard offrent à peu de chose près le même confort qu'une montre électronique avec présélection géographique, mais de manière mécanique. On déverrouille le mécanisme à l'aide d'un levier et on choisit l'un des 24 noms de villes gravés, pas à pas, en faisant pivoter la lunette et on tombe chaque fois sur l'heure locale à l'index 12 h. Si la ville est à l'heure d'été, il faut choisir la position marquée d'un « S » à côté. En tournant la lunette, on actionne une aiguille normale et une aiguille horaire sur 24 heures jusqu'à l'heure locale recherchée, tandis que l'aiguille des minutes reste liée au mouvement. Après le réglage, on rabat le levier sur le côté du boîtier pour bloquer la lunette. Sur demande, la lunette peut être gravée de noms de villes au choix du client.

Jaquet Droz. Les douze villes. Cette montre affiche les heures sautantes dans un guichet. Un poussoir sur la couronne permet de sélectionner douze villes dont les noms apparaissent dans un guichet à 6 h. En changeant les noms des villes on change aussi l'heure affichée dans le guichet supérieur.

Jaeger-LeCoultre Master Géographique. Elle est déjà dans la légende. Du fait que les noms de villes apparaissent dans un guichet, son cadran paraît toujours très épuré. Elle est équipée d'un petit cadran complémentaire dont les aiguilles restent immobiles lors des changements de fuseaux : c'est là qu'on lit l'heure qu'il est à la maison et un petit guichet dit s'il y fait jour ou nuit.

Porsche Design P'6750. Cette montre au design futuriste affiche, à 9 h, un fuseau horaire correspondant à une ville dont le nom apparaît dans un guichet à 3 h. Lorsque l'on rallie cette destination, il suffit d'une pression sur un poussoir pour que l'aiguille des heures se synchronise avec l'heure locale choisie. On peut alors sélectionner sur le guichet à 3 h un nouveau fuseau horaire.

A. Lange & Söhne Lange 1 Zeitzone. Présentée en 2005, cette montre arbore un disque de fuseaux horaires mentionnant vingt-quatre grandes villes. Un poussoir permet de progresser vers l'Est à raison de quinze degrés à chaque pression. Du coup, l'aiguille des heures du petit cadran accessoire à 4 h se déplace à son tour.



c) Heure sautante d'une simple pression

Ulysse Nardin Maxi Dual Time. A bien des égards, c'est la montre idéale du voyageur, car elle se règle quasiment les yeux fermés. L'aiguille des heures peut être avancée ou retardée à l'aide de deux poussoirs, selon la destination vers laquelle on voyage et combien de fuseaux horaires on franchit. La date recule en cas de besoin.

Carl F. Bucherer Patravi TravelTec FourX. La TravelTec peut afficher trois fuseaux horaires à la fois, à l'aide d'une aiguille centrale tournant sur un réhaut 24 heures. Une lunette intérieure pivote dans les deux sens grâce à un mécanisme breveté. Le bouton poussoir multifonctionnel qui actionne la lunette des heures permet de présélectionner le sens du déplacement, vers l'Est ou l'Ouest. L'aiguille des heures de base peut également être avancée ou retardée d'heure en heure. En revanche, il manque un affichage indiquant où les heures locales sont en vigueur.

Rodolphe Instinct Basic 4851 Four Time Zone. Avec ce modèle, le designer Rodolphe Cattin, dont la marque est dans le giron de Franck Muller, fait d'une pierre quatre coups. Cette montre tonneau affiche en effet quatre fuseaux horaires simultanément. Pour ce faire, l'Instinct Basic propose un dis-

positif inédit : quatre petits cadrans, disposés aux quatre coins du cadran principal, que l'heureux propriétaire règle sur les heures choisies. Les aiguilles centrales affichent les minutes et les secondes, qui sont synchrones à de rares exceptions près. Les petits cadrans comportent une heure sautante qui se règle à l'aide de poussoirs. Comme il s'agit de cadrans 12 heures et qu'ils ne comportent pas d'indication jour/nuit, il convient d'en tenir compte dans le calcul du décalage horaire.



d) Réglage continu

Franck Muller Master Banker. A bien des égards, elle ressemble à des modèles de la première moitié du XX^e siècle, lorsque les montres rectangulaires à deux cadrans étaient la grande mode. En général, ces pièces étaient alors équipées de deux mécanismes réglables par deux couronnes parfaitement indépendantes. Chez Franck Muller, le boîtier classique Cintrée Curvex comporte un troisième fuseau horaire au centre et ne nécessite qu'un seul mécanisme. Mais, comme précédemment, les aiguilles des deux petits cadrans sont à réglage continu. Les trois heures locales sont réglées à l'aide d'une seule couronne.

Parmigiani Hémisphères. La collection Hémisphères a été développée en collaboration avec le navigateur Bernard Stamm. Les modèles arborent dans leur moitié supérieure un cadran étonnamment grand pour une seconde heure. Ses aiguilles sont réglables en continu à l'aide de la petite couronne supérieure. On s'évite ainsi des situations ennuyeuses quand on se rend dans des pays comme le Venezuela, l'Iran, l'Afghanistan ou les îles Chatham, qui prennent des libertés avec le schéma mondial des fuseaux horaires. ●

La techno-précision

Ron DeCorte

Evolution ou révolution

Les composants fondés sur le silicium, qui peuvent être réalisés avec une très grande précision grâce à la technologie DRIE (*Deep Reactive Ion Etching*), ouvrent de nouvelles perspectives à l'horlogerie. Le silicium semble particulièrement adapté pour les échappements, car il n'aurait pas besoin de lubrification, d'où la résolution d'un vieux problème horloger. De plus, le processus DRIE permet une précision dix fois plus grande que l'usinage conventionnel des métaux.

Il y a eu de très nombreux concepts d'échappements à travers les siècles. Celui à ancre s'est largement imposé, notamment parce qu'il était capable d'évolution.

Deux manufactures horlogères ont retenu mon attention cette année par leur approche différente des possibilités offertes par ce nouveau matériau et la technologie de production associée. Patek Philippe a choisi la voie de l'évolution avec le Pulsomax®, qui apparaît comme un échappement à ancre, tandis que Girard-Perregaux a choisi la révolution avec son original Echappement Constant.



Le silicium par étapes

Patek Philippe fait partie d'un groupe de manufactures ayant démarré la recherche dans les composants en silicium associés à la technologie DRIE au début des années 2000. En 2005, la marque a présenté la référence 5250 avec une nouvelle roue d'échappement faite en Silinvar®. L'année suivante, la référence 5350 proposait le balancier-spiral Spiromax® également réalisé en Silinvar. Avec la référence 5450, ce matériau s'étend cette année à l'ancre dans le nouvel échappement Pulsomax.

Toujours une ancre ?

L'ancre est de loin le composant du Pulsomax qui se différencie le plus : bien qu'elle soit reconnaissable, ce n'est pas une réplique de l'ancre suisse standard. La différence la plus marquante est l'absence des rubis des palettes. La palette d'entrée (à gauche) et la palette de sortie (à droite) sont de largeur différente, un facteur qui améliore le rendement de l'échappement. Les plans de repos des palettes sont aussi équidistants de l'axe de l'ancre, contrairement à la géométrie semi-équidistante de l'échappement à ancre classique. Manquent aussi les butées qui limitent le déplacement de l'ancre et contrôlent l'engagement du repos.



Repos précis dans une encoche

Le levier de l'ancre est usiné si précisément que le repos se fait entre l'ancre et la roue d'échappement seulement, sans qu'il soit besoin de butée.

Si vous regardez de près, vous verrez une petite encoche sur le bord de la palette. Lorsque la dent d'échappement tombe dans cette encoche, l'ancre est maintenue précisément à la bonne pénétration de repos. Le plan de repos change d'angle légèrement pour permettre à la dent de sortir gentiment huit fois pas seconde (4 Hz) avec un recul calculé pour éviter le moindre choc avec le rouage. Naturellement, le système mise sur un profil extrêmement précis de l'encoche, réalisable seulement avec le procédé DRIE.



Opération douce

La palette de sortie, avec sa surface d'impulsion plus longue, possède la même encoche de repos et d'angle de sortie que la palette d'entrée. Mais comme elle est plus large, la palette de sortie a besoin de davantage de place pour cheminer en toute sécurité entre les dents. C'est pour cette raison que la roue d'échappement du Pulsomax ne compte que 16 dents au lieu des 21 dents d'une roue d'échappement classique de même taille.

La combinaison de cette pénétration de repos très exacte, du recul très doux, d'une palette de sortie plus large et de la légèreté de l'ancre et de la roue d'échappement augmente le rendement de 15% tout en limitant la perte d'amplitude à 20 degrés selon Patek Philippe. La marque fonde cette affirmation en comparant dix différents calibres conventionnels avec autant d'échappement Pulsomax.

Notons que pour la clarté de la présentation, j'ai utilisé ici des images d'un grand modèle du Pulsomax en Plexiglas plutôt que le réel échappement en Silinvar.





En construction

L'échappement révolutionnaire de Girard-Perregaux est encore en développement et différents prototypes sont en phase de test. La manufacture prévoit la mise en production en 2010. Constitué de composants en silicium, l'Echappement Constant a l'air de tomber de la planète Mars. En dépit du fait qu'il n'est pas conventionnel, il est pourtant basé sur des lois fondamentales de la physique.

Girard Perregaux l'a baptisé Echappement Constant pour deux raisons. C'est d'abord un hommage à l'horloger Constant Girard, qui épousa Marie Perregaux et fit la fortune de la société dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. La deuxième référence est éminemment technique : il s'agit en effet d'un véritable échappement à force constante.



Des formes étranges

La partie distinctive de cet échappement consiste en ce cadre bleu en forme d'ailes de papillon auquel est fixée la fine lame d'impulsion en silicium, plus mince qu'un cheveu humain. Cet ensemble est réalisé en une seule pièce. Le levier d'impulsion bleu, qui transfère l'énergie au balancier, est placé au centre de la lame. Sous ce levier d'impulsion, on distingue le bras de repos et ses extensions en courbe qui sont attachées à la lame d'impulsion.

Le bras de repos oscille de droite à gauche entre les deux roues d'impulsion et de repos qui tournent en sens inverse. On observe que chacune de ces roues est dotée de six lobes qui fournissent l'impulsion, tandis que de petites dents à leur extrémité donnent le repos.

Dans cette illustration, le bras est en repos sur la roue de droite et sur le point de recevoir une impulsion par la roue de gauche. Ce bras de repos emmagasine l'énergie dans la lame en la tordant dans une forme de « s » pendant que le bras part d'un côté à l'autre. Cette énergie est lâchée directement au levier qui donne l'impulsion au balancier dans les deux directions, en agissant sur la cheville du plateau de la roue du balancier. Le balancier oscille sur un spiral selon le mode classique. La lame lâche la même énergie à chaque battement ou demi-oscillation, ce qui confère à l'Echappement Constant son temps de réaction très rapide et offre une énergie constante au balancier.

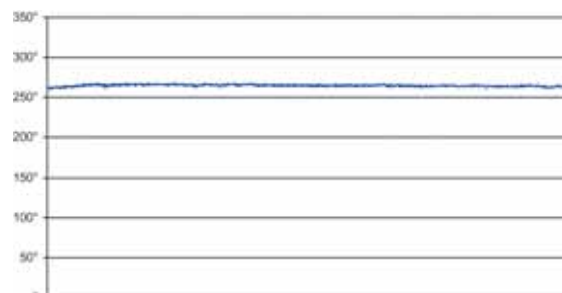
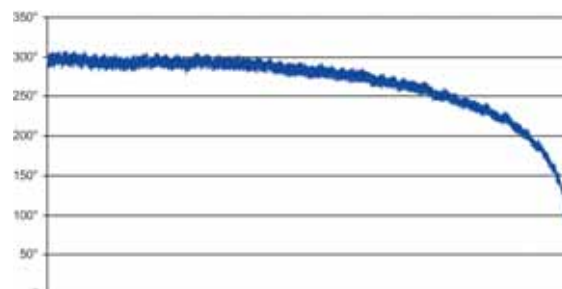
Illustrations graphiques

Le graphique supérieur montre l'amplitude d'un échappement à ancre typique lorsque le ressort principal du barillet se détend. Notez que l'amplitude commence à 300 degrés et diminue jusqu'à 100 degrés avant que le balancier ne s'arrête après environ 40 heures.

Dans le graphique inférieur, on constate que l'Echappement Constant commence avec 260 degrés d'amplitude et que cela ne change pas jusqu'à ce que toute l'énergie ait été donnée, après environ 40 heures également. La montre s'arrête alors immédiatement.

Un autre point intéressant est la largeur des deux courbes. Celle d'en haut, correspondant à un échappement conventionnel, est assez large et signale une réponse relativement lente de l'échappement. Celle du bas a une ligne beaucoup plus fine, qui indique une réaction plus rapide et une fourniture d'énergie plus directe.

La question demeure : est-ce que le silicium et le procédé DRIE permettront à l'échappement à ancre éprouvé d'évoluer plus loin ou mettront-ils au contraire fin à la prédominance d'un système établi depuis 250 ans ?



Pour en savoir plus sur les échappements

Le lecteur passionné ouvrira un excellent livre couvrant le développement et l'évolution des échappements horlogers au cours des siècles :

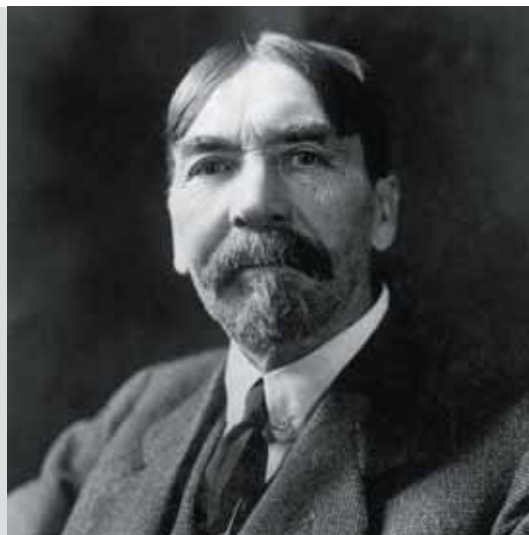
Chamberlain Paul : *It's About Time*. The Holland Press, sans lieu, 1941, ill. L'auteur a consacré 20 ans de recherches à ce sujet avant de publier cet ouvrage qui fait toujours autorité. Ouvrage rare.

Tardy : *La montre – les échappements libres à ancre*. Ed, Tardy, Paris, 180 p. ill. Ouvrage rare.

Gros Charles : *Echappements d'horlogerie et de montres*. Ed. Magron, Bienne. s.d., 261 p. ill. Ouvrage très rare
Disponibles chez : www.booksimonin.ch

L'effet Veblen

Thorstein Veblen (1857-1929)



Beitmann/Corbis

Alan Downing

Qu'est-ce qui rend l'industrie horlogère suisse si prospère ? Des magazines vous répondront en chœur que c'est le génie créatif, la vision et la passion des managers. Un analyste plus perspicace remarquera que le pilier de l'industrie, la montre de luxe, est en fait un monopole suisse et qu'il est difficile d'échapper au succès s'il n'y a pas de concurrence.

Les théoriciens de l'économie, et n'importe quel manager de marque à succès, remarqueront également que c'est la nature particulière de son produit qui est le plus grand atout de cette industrie. La montre de luxe suisse est le parfait exemple d'un produit de Veblen, un objet défiant les règles conventionnelles de l'économie qui régissent les prix selon l'offre et la demande. Pour un produit de Veblen, la demande augmente avec le prix et, réciproquement, elle s'effondrerait si le prix de l'article baissait. Ce comportement du marché semble insensé aux économistes néo-classiques, puisqu'il exige de fait des prix plus élevés. Aussi inconséquent que cela puisse paraître, les managers savent qu'un tel comportement est prévisible au point de constituer la loi fondamentale de la gestion de marques de luxe. Par conséquent, le succès de l'industrie horlogère exige de manœuvrer son produit dans ce délicieux endroit d'irrationalité où le prix est la clé de voûte de son attraction et où les marges sont aussi épaisses que vous le désirez. Dans le milieu, on appelle cela la « légitimité ».

L'effet Veblen tire son nom d'un économiste et penseur américain, Thorstein Veblen (1857-1929), dont l'œuvre la plus connue, *Théorie de la Classe de Loisir* publiée en 1899, est devenue le manuel secret du marketing de luxe*.

Secret parce que subversif. Son exposé des excès de la classe supérieure américaine durant l'âge doré du capitalisme fut un coup de pied dévastateur dans la bedaine de barons tels que J. P. Morgan, Cornelius Vanderbilt, John D. Rockefeller ou Andrew Carnegie. Veblen dissèque sans ménagement les motifs psychologiques et sociologiques du consumérisme pour décrire un monde fort proche du nôtre, piloté par l'économie de la perte. Son analyse de ce besoin humain de dépenser plus qu'on ne peut pour des biens dont nous n'avons pas la nécessité dissout le mythe sucré du glamour, que le marketing de luxe fait mousser, pour le plonger dans un sordide conte d'avarice. Ce livre a causé un tollé lorsqu'il a été publié.

La compulsion pour le standing. Veblen présuppose que les économies sont dirigées par une compulsion humaine presque aussi puissante que l'instinct de survie. Il l'a appelée « *la tendance à*

*Thorstein Veblen, *Théorie de la classe de Loisir*, traduit par Louis Evrard, Gallimard, Paris, 1970. Toutes les citations de cet article sont tirées de cette traduction.

IEANTHROPOLOGI



Nguyen/Fotolia.com – Vicent Canó/istockphoto

Ces produits de luxe tant aimés : diamant et caviar.

l'émulation » – la compétition insatiable de l'homme pour son standing. C'est « *le plus puissant, le plus constamment actif, le plus infatigable des moteurs de la vie économique proprement dite* », gravé dans le disque dur de l'humanité depuis les temps néolithiques.

Aux temps primitifs, selon Veblen, nous vivions dans des sociétés de solidarité économe, nous appliquant à travailler suffisamment pour nos besoins et motivés par une curiosité nonchalante. Mais cette curiosité aléatoire, c'était la pomme dans cet Eden, car c'est ce qui a mené à l'innovation, un surplus de marchandises et finalement notre chute de la grâce.

Avec un excédent à voler, c'est une nouvelle culture qui est apparue – celle de l'homme prédateur. Elle a culminé dans ce que Veblen nomma l'âge de « *haute civilisation barbare* », en Europe ou dans le Japon féodal par exemple, lorsque les prouesses d'un chasseur, d'un guerrier ou d'un violeur étaient de la plus haute considération, alors qu'un travail utile était devenu signe d'infériorité.

Comment devenir membre de la classe de loisir. « *Pour s'attirer et conserver l'estime des hommes, déclare Veblen, il ne suffit pas de posséder simplement richesse ou pouvoir; il faut encore les mettre en évidence car c'est à l'évidence seule que va l'estime.* »

ANTHROPOLOGIE

Des crânes de vos victimes ornant le totem tribal jusqu'à votre blason de chevalier, on en arrive aux temps plus policés durant lesquels Veblen écrivait il y a un siècle. Dans une ère de capitalisme débridé, l'homme prédateur était toujours là, la consommation ostentatoire était devenue l'évidence d'une fraude réussie, et la distinction provocante (la comparaison à autrui pour le rabaisser) entre l'oisiveté honorable et l'ignoble emploi industriel était plus forte que jamais.

Veblen a identifié deux manières classiques d'être membre de la société de loisir de son époque (et de la nôtre) : loisir ostentatoire et gaspillage ostentatoire. La classe de loisir « élève la pratique d'être totalement inutile en tant que finalité de la vie », observe-t-il. Plus votre travail aura été utile, moins vous aurez été respectés. Dans le même temps, la consommation improductive de marchandises devint honorable, un préalable à la dignité humaine. « *Le consommateur n'améliore vraiment sa réputation qu'en dépensant pour des superfluités. L'estime va aux dissipations. On ne saurait tirer mérite de s'offrir le strict nécessaire.* »

L'économie de consommation de Veblen envahit tout. – « *Aucune classe de la société, même si elle se trouve dans la pauvreté la plus abjecte, ne s'interdit toute habitude de consommation ostentatoire.* »

L'avènement miraculeux du quartz. Dans le contexte du scénario économique de Veblen, la meilleure chose qui soit arrivée à l'industrie horlogère suisse fut la révolution électronique des années 1970, qui rendit la précision bon marché, et les montres mécaniques obsolètes. En ne retenant d'elle qu'une utilité symbolique, la montre mécanique, fonctionnellement inférieure, est devenue un luxe. Sa valeur a explosé. Le prix de l'innovation électronique a rapidement chuté pour devenir un article de production industrielle méprisé. Selon Veblen, « *L'innovation se manifestant dans la classe inférieure, elle est vulgaire.* »

Aujourd'hui, la montre de luxe suit incroyablement les spécifications que Veblen a décrites à la fin du XIX^e siècle. Plus les complications sont inutiles et obsolètes, plus elles sont nécessairement chères : la répétition minute, superflue à l'âge de la lumière électrique, et le tourbillon, inutile dans une montre-bracelet.

De même, l'adoption généralisée du fond de boîtier transparent depuis les années 1980 a permis

OSTENTATOIRE





Patek Philippe Museum

à la montre de luxe de démontrer le principe de Veblen selon lequel « *pour se vendre, il faut que les marchandises contiennent une somme appréciable de travail dépensé à leur conférer les marques de la cherté convenable...* »

L'inutilité honorifique du produit ne mérite pas davantage qu'une mention dans la communication sur les montres de luxe, mais le fait qu'elles soient réalisées à la main vaut d'être souligné, car on peut ainsi proclamer les vastes quantités de temps perdu pour la beauté du geste. « *Toutes les traces honorifiques du travail manuel sont inscrites dans les imperfections et les irrégularités de lignes, qui montrent que l'ouvrier n'a pas très bien suivi le dessin...* »

La manipulation du goût. Cependant, le consommateur doit être éduqué : « *Apprécier ces marques honorifiques d'imparfaite finition, qui font la haute valeur et le charme de l'objet artisanal aux yeux des gens comme il faut, c'est affaire de finesse et de discernement.* »

En matière de discrimination, Veblen décrit comment le culte de la classe de loisir infiltre notre goût, notre sens de la beauté et nos valeurs. « *Un produit destiné au seul gaspillage honorifique, déclare-t-il, est en même temps un fort bel objet.* » Le goût, selon Veblen, est « *notre sentiment de haut prix affublé du nom de beauté* ».

ANTHROPOLOGIE



Les Cœurs – Paire de montres « chinoises » se faisant pendant en forme de cœurs avec répétition à quarts. Déclenchement des automates et de la musique au passage de l'heure ou à la demande – Piguët & Meylan, Genève – Email attribué à Jean-Abraham Lissignol, Genève – ca 1820

Ceci explique pourquoi la mode de cette année est magnifique, alors que la mode de l'an dernier, qui fut aussi belle un jour, est abominable. Etre à la mode est honorifique, car c'est une manière très efficace et pratique d'afficher le gaspillage.

Les règles esthétiques de Veblen s'appliquent aujourd'hui prophétiquement et avec une précision effrayante aux montres de luxe : « *Voilà pourquoi la plupart des objets prétendent beaux, et fonctionnant comme tels, sont d'un dessin parfaitement inventif et sont étudiés pour intriguer celui qui les regarde, pour le dérouter par des pensées qui naissent hors de propos, des insinuations de l'improbable ; mais en même temps ils mettent en évidence une dépense de travail supérieure à ce qui suffirait pour leur donner une pleine efficacité économique.* »

Dans un essai primé en faveur du gaspillage, intitulé *Waste is Good* (1999), le psychologue évolutionniste Geoffrey Miller soutient que tenter de transformer le consumérisme pourrait être auto-destructeur. « *Si un état décidait d'éliminer la consommation ostentatoire, le peuple ne s'en marierait que plus jeune, et procréerait davantage. En fait, éliminer la consommation ostentatoire... signifierait l'élimination d'une grande partie de ce que nous considérons comme la culture humaine. Cela ferait remonter l'horloge de l'évolution à l'ère de l'australopithèque, pour tenter de recréer les*

conditions de vie des primates au petit cerveau s'ennuyant mortellement et cernés de bébés. »

La théorie de Veblen d'une économie conduite par une impulsion humaine atavique et des besoins cachés est populaire aujourd'hui, en réaction à la théorie économique néo-classique, où un comportement rationnel du marché se réduit à une formule mathématique.

L'influence de Veblen dans l'industrie horlogère.

L'explication rationnelle que Veblen donne du comportement irrationnel de notre économie de consommation arriva pour la première fois dans les années 1990 aux oreilles de l'industrie horlogère suisse, grâce à des économistes universitaires tels que le professeur Michel Gutsatz. Ancien directeur du programme de MBA luxe à l'Essec Business School, il devint consultant du groupe Richemont. Selon Gutsatz, *Théorie de la classe de loisir* est fondamental pour l'entraînement des managers de marques de demain. « *Les marques à succès satisfont les besoins symboliques du consommateur et le plus fort de ceux-ci est toujours le standing* », dit-il.

En appliquant les principes de Veblen à Cartier, Alain Dominique Perrin et Franco Cologni, parmi les meilleurs entrepreneurs horlogers et premiers de ses disciples, ont concrétisé cette splendide irrationalité économique : le luxe de masse.

L'industrie horlogère suisse se glisse aujourd'hui avec une incroyable facilité dans les vues économiques de Veblen. Lorsque les montres étaient utiles, les horlogers étaient à peu près aussi glamour que les plombiers ; aujourd'hui, alors qu'ils se dévouent au polissage inutile d'angles chanfreinés ou au futile ajustement de tourbillons, leur travail est devenu un métier révééré.

Il existe une distinction provocante entre la marque d'un côté et le fournisseur anonyme de l'autre, car la marque cherche à se distancier de la production industrielle méprisée. Pour la marque, tout est fait main par des maîtres-artisans, en éditions strictement limitées et bien sûr dans une manufacture, pas dans une usine. Enfin, les managers prennent soin de se faire photographier dans des endroits glamour, aux côtés de célébrités connues pour leur consommation ostentatoire.

La leçon de 1932. En tant que véritable produit de Veblen, la montre de luxe suisse est une spirale vertueuse de prix et d'attraction interdépendants qui monnaient l'argent. Cependant, un tel produit miracle ne peut survivre que s'il existe un consensus sur l'établissement du prix et l'approvisionnement – un cartel. Ni les diamants ni les montres de luxe n'auraient de valeur sans cartel.

L'industrie horlogère suisse a appris sa leçon durant la grande dépression du début des années 1930, lorsqu'elle faillit s'autodétruire dans une spirale descendante : bradage, licenciement de 40 000 travailleurs et exportation de son inventaire, ses usines et sa technologie. L'événement reste fossilisé dans la conscience de l'industrie horlogère suisse, ainsi que dans toute l'économie domestique du pays. « *Ne faites jamais plus de concurrence sur les prix. Si votre produit ne se vend pas, ne baissez pas le prix, doublez-le.* »

Le cartel horloger suisse, imposé pour stopper la décomposition en 1932, a été gouverné par le Statut horloger jusqu'en 1976. Puis, la Fédération horlogère est devenue l'association faïtière qui défend les intérêts de 95% de l'industrie.

Ça ne peut pas mal tourner. Ainsi, la prospérité de l'industrie horlogère suisse semble résolument fiable : le produit qui rend dépendant, le quasi-monopole et la concurrence des prix sécurisée

garantissent le succès de l'industrie... nonobstant le génie créatif des managers.

Les perspectives sont peut-être encore plus brillantes. Des consommateurs de choix – les nouveaux riches – émergent à tous les horizons de l'économie globale : en Russie, au Kazakhstan, en Chine et au Mexique, et maintenant en Inde. De puissants groupes contrôlent la distribution du produit et des marges qui en découlent. En tant que symbole inoffensif de la classe de loisir moins agressive d'aujourd'hui, la montre de luxe échappe à l'attention des environnementalistes et des humanitaires.

Et la montre jouit d'un immense prestige culturel grâce à son association avec les grandes étapes de notre civilisation : la Renaissance, les Lumières, l'exploration de notre planète et la révolution industrielle. Posséder une montre prouve que l'homme est la mesure de toute chose, du temps, de l'art... et même de l'économie. Loin de n'être qu'un symbole de supériorité, la montre de luxe, si vous l'interprétez bien, reflète fidèlement les vraies valeurs de son époque. ●



Patek Philippe Museum

Pistolet montre à oiseau chanteur

Montre-objet en forme de pistolet à silex à double canon, faite pour le marché chinois

Mouvement N° 236 poinçonné « F R »

Frères Rochat (associés entre 1800 et 1835 environ)

Genève, vers 1815

Or, émail, perles, agate

Inv. S-107

62 LES COULISSES

Bis **repetita** placent



Dire que Christophe Claret n'en est pas à sa première innovation relève de la litote.

Sa première création était une répétition minutes, développée dès 1987 et sortie en 1989. Depuis lors, le fécond constructeur du Locle a réalisé une cinquantaine de nouveaux calibres réels, ayant donc fait chacun l'objet d'un développement original, ce qui représente avec les variantes près de 200 mouvements. Ils ont fait le bonheur des nombreuses marques qui constituent sa clientèle.



Texte :
Jean-Philippe Arm

Six minutes, c'est court et c'est long... Pour ne pas rater l'animation furtive, notamment quand on veut l'offrir au regard d'autrui, un mini compte à rebours a été discrètement ajouté.

Si le mécanisme des phases de la lune est fort simple, comme toujours en revanche, celui de l'étoile filante était une gageure. Cela n'avait jamais été fait. « *On est dans l'esprit de la seconde foudroyante, qui est assez rare, mais sans le recours à un deuxième barillet.* »



LESCOULISSESL

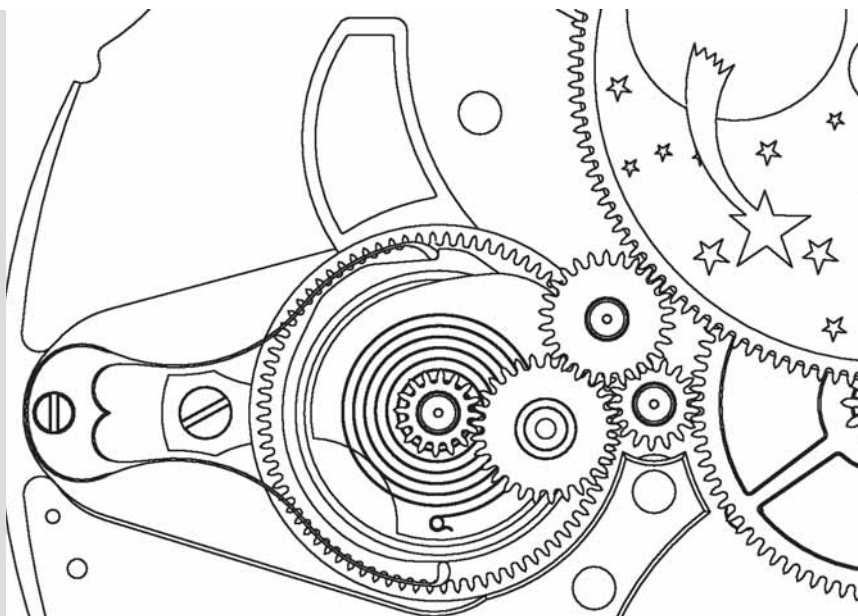


Les montres à sonnerie font partie de ses spécialités. Pour se renouveler, pas question de se contenter d'une simple répétition minutes. Pourquoi pas une double ? L'idée est de son ami Pierre Koukjian, qui n'en manque pas. « *Il a été le premier à imaginer le bi-tourbillon, ouvrant une brèche dans laquelle quelques-uns se sont engouffrés... Maintenant, la bi-répétition, c'est une autre affaire, beaucoup plus complexe !* » Surtout quand on corse un menu déjà épicé.

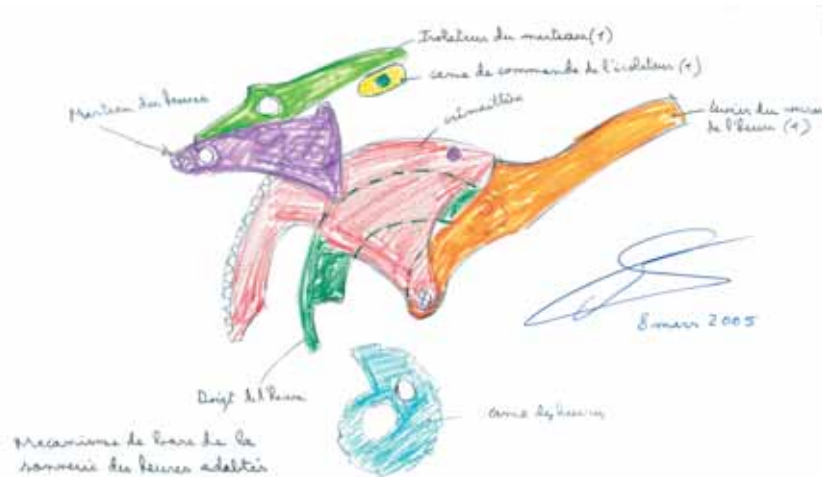


Pour la mise en bouche, une petite touche poétique dans la présentation des phases de lune par l'abandon des mamelons traditionnels au profit de la découpe d'une chaîne de montagnes, réaliste et efficace. Et toutes les six minutes le passage d'une étoile filante ! Elle apparaît soudainement derrière une montagne et disparaît très vite. « *C'est l'occasion pour le porteur de la montre ou un observateur de faire un vœu !* »

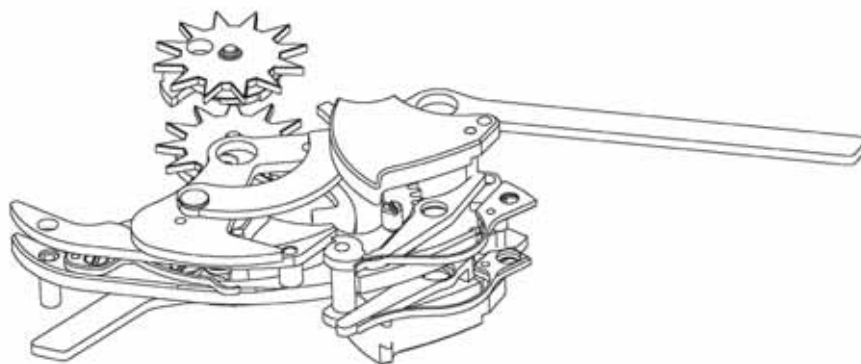
Le système imaginé est différent, mais tout aussi complexe, et peu gourmand en énergie. Celle-ci est prise de manière constante et sans incidence sur la marche, ni au moment de l'armage continu du mécanisme, ni à celui du déclenchement et du saut. Et cela doit fonctionner 10 fois par heure 24 h sur 24, sans fatigue, sans usure prématurée. C'est le premier vœu du propriétaire.



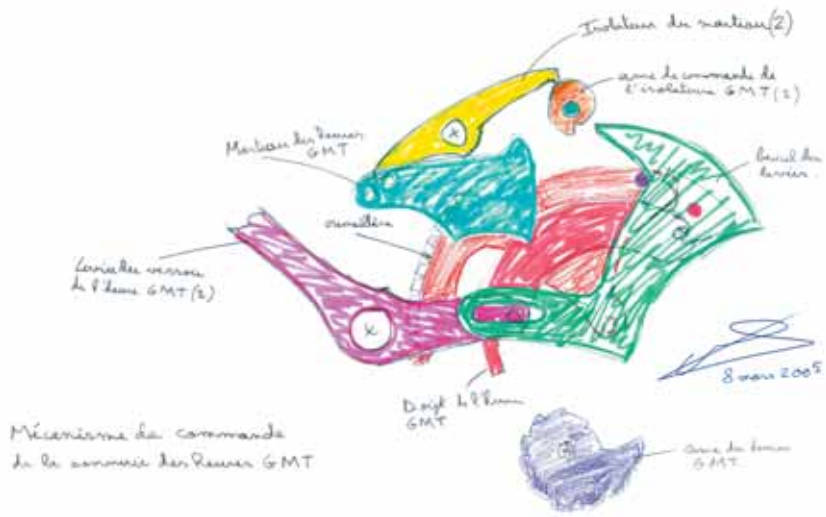
LESCOULISSESLÉ



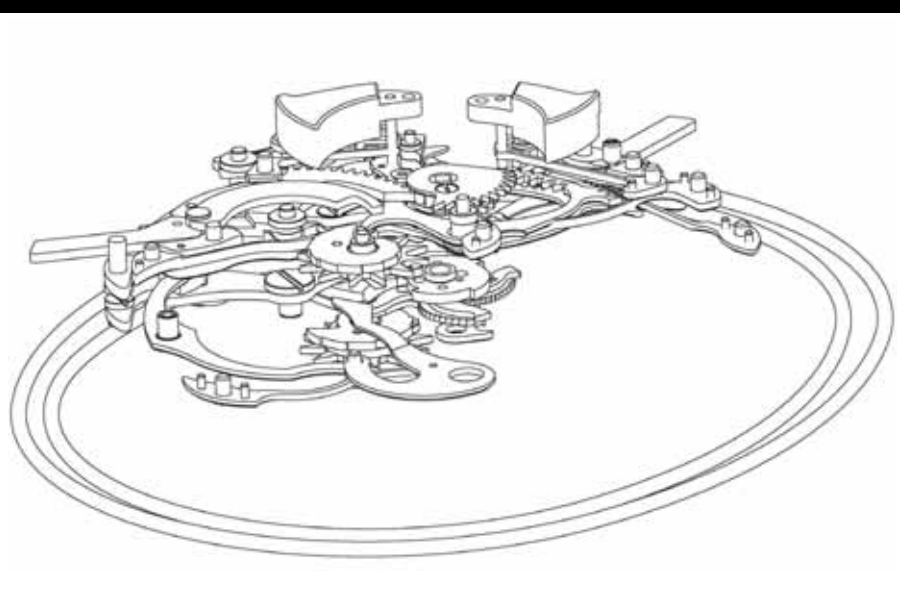
Le mouvement de la répétition minutes est une vieille connaissance de Christophe Claret: «*On en fait 40 à 100 par année depuis 20 ans...*» Totalement fiabilisé, le tracteur a fait ses preuves. Mais voici qu'on lui demande de faire des pirouettes. La bi-répétition, ce n'est pas deux répétitions, mais une seule capable de sonner les heures de deux fuseaux en les différenciant. Tel était le défi à relever.



De l'idée couchée sur le papier au produit final, les embûches techniques n'ont pas manqué qu'il a fallu surmonter. Mais ça, c'est le pain quotidien des créateurs, qui n'hésitent pas à en rajouter. Avec, dans ce cas précis, quatre brevets déposés. Au final, la bi-répétition minutes est devenue un modèle de LaCour, avec double affichage rétrograde de l'heure de chaque fuseau, indication des minutes au centre et grande date. Pierre Koukjian n'en demandait pas tant? Si, sûrement, en toute confiance.



En passant de l'heure normale à l'heure GMT, les minutes ne changent pas. Les deux fuseaux partagent donc les mêmes râteaux et la même raquette pour sonner les quarts et les minutes. En revanche le marteau frappe deux timbres différents en passant d'un fuseau à l'autre. « Il fallait donc désynchroniser le palpé de l'heure sans modifier le système des quarts et des minutes. Et ajouter un troisième timbre cathédrale. »



EXPOSITIONS UNIVERSELLES ET **COMMUNICATION** (1880-1900)

Pierre-Yves
Donzé

Confrontée dans les années 1860-1870 à l'affirmation de la concurrence américaine qui met en cause sa position dominante grâce à la production en masse de montres bon marché, l'horlogerie suisse vit, dans les années 1870-1880, une période de crise identitaire. L'industrialisation des entreprises horlogères suisses, emmenée notamment par les maisons Longines, Omega, Tavannes Watch et Zenith, est un phénomène connu. Cette réponse industrielle au défi américain s'accompagne d'un élément moins connu, qui joue un rôle essentiel dans le renouveau de l'horlogerie helvétique: l'adoption d'une nouvelle politique de communication à l'échelle de l'ensemble de l'industrie horlogère.



Collection KHARBINE-TAPABOR

Exposition universelle de Philadelphie: le transfert central. Gravure tirée de *L'Illustration* en 1876.

Désastre helvétique. La Société intercantonale des industries du Jura (SIJ) est créée en avril 1876 pour donner une voix collective à une horlogerie atomisée, qui ne parvient pas à se faire entendre sur la scène nationale et internationale. Elle veut également coordonner des actions communes bénéfiques à l'ensemble de la branche, comme l'envoi de délégués à l'Exposition de Philadelphie en 1876.

Cette exposition est un désastre pour l'image de l'horlogerie suisse aux Etats-Unis, l'un de ses premiers débouchés commerciaux. L'industrie américaine, horlogère en particulier, profite de cette exposition du centenaire de l'indépendance pour montrer à l'ensemble du monde son modernisme, son avancée technologique et la supériorité de ses entreprises. Si les Suisses présents à Philadelphie rentrent au pays avec à l'esprit la nécessité de moderniser en profondeur leur propre système de production, ils sont conscients d'un autre impératif : celui de mieux mettre en scène leur présence lors de ces grandes manifestations. C'est la SIJ et l'omniprésent Ernest Francillon qui prennent les choses en main.

Dès l'année suivante, Francillon se charge de l'organisation de la délégation suisse à l'Exposition universelle de Paris, qui se tient en 1878. Il supervise dans un premier temps une exposition préparatoire en Suisse, ne retenant que des produits de haute qualité, afin de sélectionner les fabricants qui feront le voyage à Paris. C'est sur ce modèle que la SIJ examine les délégations horlogères dans les expositions des années 1880, notamment Melbourne (1880), et surtout Chicago (1893), où les Suisses, de retour aux Etats-Unis près de vingt ans après Philadelphie, veulent prouver au monde qu'ils ont su répondre avec succès au défi américain.

Triomphe suisse à Chicago. L'Exposition universelle de Chicago s'inscrit dans un contexte particulier : il s'agit de reconquérir, non seulement sur le marché américain, mais à l'échelle de la planète, une réputation perdue à Philadelphie. Armée d'une quinzaine d'années d'expérience dans sa nouvelle politique de communication, la SIJ organise de manière très minutieuse sa présence dans le Middle West. Dès janvier 1892, le comité de l'Intercantonale déclare que « l'industrie horlogère suisse doit participer à l'Exposition internationale de Chicago en



Musée Longines

Annonce parue dans le *Journal suisse d'horlogerie*, 1894 : Longines étale ses réussites.



Musée TAG Heuer

Médaille d'argent obtenue en 1889 à Paris par Edouard Heuer pour sa collection de chronographes.



Charles-Emile Tissot veillait de près au succès des horlogers à Chicago.

1893. Elle ne peut refuser de prendre part à cette lutte, à laquelle la convie un pays où elle compte ses plus forts concurrents et doit faire les efforts les plus considérables, pour y être dignement et utilement représentée ». La sélection des montres qui seront présentées en vitrines est soignée et menée de manière subtile. A ce propos, il y a les produits dits dangereux, définis comme des « produits qui constituent une concurrence directe à la fabrication américaine, c'est-à-dire en premier lieu, les mouvements que nous exportons en Amérique pour être mis en boîtes américaines. [...] toute cette classe de produits (mouvements nus) que nous envoyons en Amérique dans les qualités inférieures ou similaires aux mouvements américains, doit être impitoyablement refoulée par le jury d'admission ».

Seule, la fine fleur de l'horlogerie suisse est expédiée comme produits exportables : chronomètres de marine, montres compliquées, montres de précision avec bulletin de marche, montres-bijoux « riches et dans les qualités supérieures exclusivement », montres civiles « mais exclusivement celles dont les mouvements seront de qualité supérieure et dont les boîtes et décors auront un caractère absolument artistique ».

Belles collections. A en juger par le rapport rédigé en 1894 par le fabricant loclois Charles-Emile Tissot, envoyé officiel de la Confédération à Chicago, les 34 exposants suisses présents outre-Atlantique y font un véritable tabac. Les montres compliquées en particulier rencontrent un succès populaire, qui fait déclarer à Tissot que « nous sommes heureux de pouvoir dire que nous avons acquis dans cette branche une supériorité qui constitue le plus beau fleuron de notre industrie ». Il mentionne les chronomètres de marine Nardin, qui « attirent les regards de tous les visiteurs et font l'admiration des juges suisses et étrangers », et les vitrines de Patek Philippe & C^{ie}, qui « présentent aux yeux des visiteurs une magnifique collection de mouvements et de montres d'une excellente fabrication », sans oublier Ernest Francillon & C^{ie}, dont il vante la « quantité de montres et de mouvements simples et chronographes d'après un certain nombre de calibres spéciaux et brevetés. De même une jolie collection de montres de dames richement décorées avec diamants, perles, émail, etc. [...] Les



Musée Longines

Illustration de catalogue utilisée par Longines à l'époque des grandes expositions internationales.

produits de cette maison sont universellement connus et justement appréciés, ils contribuent aussi pour une large part à maintenir la bonne réputation de la montre suisse.»

Face à cette mise en scène de l'industrie horlogère suisse, les concurrents américains ne font plus le poids. La grande entreprise industrielle Waltham « n'a pas apporté de grandes modifications dans ses calibres depuis un certain nombre d'années » et « on retrouve toujours dans ces produits l'inévitable monotonie du travail mécanique ». Quant au pavillon de Waterbury, « les montres bon marché sont accumulées en nombre considérable ».

En conclusion, Tissot déclare que « la Suisse a incontestablement démontré aux yeux de tous, qu'aujourd'hui comme hier, elle occupe le premier rang dans la fabrication de l'horlogerie ». Et d'ajouter : « Nos concurrents étrangers ont pu se convaincre que nous sommes forts pour la lutte, que nous progressons d'année en année et que nous tendons

toujours au perfectionnement des diverses branches de notre industrie nationale.» L'exposition de Chicago apparaît ainsi comme une opération de communication parfaitement réussie. Pourtant, la réalité du marché américain n'est pas si rose...

L'échelle du monde. Principal débouché de l'horlogerie suisse au milieu du XIX^e siècle, l'importance de ce marché décroît continuellement jusqu'à la Première Guerre mondiale. Sa part dans la valeur des exportations horlogères helvétiques est encore de 9% dans les années 1885-1890. Elle chute ensuite à 6% dans les années 1890 puis à 5% dans les années 1900. De plus, les Etats-Unis ne sont qu'un petit consommateur de montres de luxe. En 1900, les statistiques commerciales révèlent que sur les 172 000 montres exportées aux Etats-Unis, seules 10 000 sont des montres en or, contre 116 000 en argent et 46 000 en nickel. Les Américains importent de plus en plus de mouvements nus (20 000 pièces



Chicago, fin du XIX^e siècle.

en 1900), qu'ils mettent dans des boîtes de leur fabrication. Le chablonnage n'apparaît pas encore comme un véritable problème aux yeux des fabricants présents à Chicago, qui cherchent à promouvoir une image d'excellence de leurs produits, tout en continuant à exporter massivement des mouvements et des montres bon marché.

La nouvelle image de l'horlogerie suisse diffusée à Chicago ne s'adresse ainsi pas uniquement au public américain, mais à l'ensemble du monde. Cette manifestation attire 26 millions de visiteurs de l'ensemble des pays et les politiques de communication mises en œuvre par les diverses industries présentes sont de nature mondiale. En effet, l'horlogerie suisse vend essentiellement ses montres hors du Nouveau-Monde.

Dans les années 1900, ses principaux débouchés sont l'Allemagne (23%), la Grande-Bretagne (14%), la Russie (10%) et l'Autriche-Hongrie (10%). L'enjeu de Chicago est global: il s'agit de montrer au monde que les fabricants suisses mettent sur le marché des produits de meilleure qualité et de facture bien supérieure à celle de leurs concurrents américains. Que l'horlogerie est par nature helvétique.

L'excellence. Les années 1880 et 1890 voient la naissance d'une nouvelle politique de communication dans l'industrie horlogère suisse. Ce phénomène s'observe à l'échelle des entreprises. Les principales fabriques d'horlogerie, telles qu'Omega et Longines, développent durant ces années leurs premières actions publicitaires, et réalisent leurs premières affiches. Mais la communication n'est pas une affaire uniquement individuelle. Morcelée entre ses centaines de fabriques indépendantes, l'horlogerie à croix blanche cherche aussi à diffuser une image générale, appliquée à l'ensemble de la branche. Face aux concurrents d'autres pays, américains, et bientôt japonais, il apparaît nécessaire de promouvoir une figure d'excellence dans l'ensemble des marchés. C'est l'une des principales fonctions de la Société intercantonale des industries du Jura, depuis sa fondation en 1876. Elle poursuit ce rôle durant l'ensemble du XX^e siècle, sous sa nouvelle appellation de Chambre suisse d'horlogerie, puis dans le cadre de la Fédération horlogère suisse avec qui elle fusionne en 1982. ●

Belles mécaniques *Swiss made* abordables

Swiss made à moins de 5000 francs. Pour figurer dans cette rubrique, une montre ne doit pas coûter plus de 5000 francs et doit répondre autant que possible à des critères de suissitude et de bienfaisance horlogères : un mouvement mécanique helvétique, des caractéristiques techniques et esthétiques attractives et, plus difficile à appréhender, une éthique du *Swiss made* allant au-delà de la définition officielle (largement limitée au mouvement) pour s'étendre à l'habillage de la montre (boîtier, cadran, aiguilles, etc.). Une gageure, lorsqu'on sait que dans cette gamme de prix ces composants non stratégiques ne sont souvent pas produits en Suisse.

Quelle belle montre mécanique suisse peut-on s'offrir à moins de 5000 francs ? C'est la question à laquelle cette rubrique propose des réponses à chaque numéro par une sélection de garde-temps *Swiss made* abordables et de qualité. Autant savoir que certaines marques ne seront probablement jamais représentées ici, car elles jouent simplement dans une autre ligue. Le premier prix pour une Patek Philippe, par exemple, est de 15 900 francs, Audemars Piguet n'est accessible qu'à partir de 14 100 francs et Vacheron Constantin à plus de 13 000 francs, comme l'indique un article d'un confrère paru dans *Bilan*. D'autres sont juste au-dessus du prix limite : il faut déboursier 5300 francs pour la première Hublot, au moins 5400 pour une Zenith ou 5700 chez Jaeger-LeCoultre. Certaines marques dont la gamme de prix s'étend en deçà de 5000 francs n'apparaissent pas non plus dans cette rubrique : même si leur renom pourrait laisser penser le contraire, elles ne passent parfois simplement pas nos critères assez stricts de suissitude, qui sont d'autant plus sévères qu'une marque est prestigieuse. Bonne découverte !



Doxa Sub 5000T. Il est des marques avec un riche héritage qui refont surface après avoir subi de plein fouet la crise horlogère des années 1970. Doxa est l'une d'entre elles : fondée au Locle en 1889, elle connaîtra son heure de gloire en 1969 avec un modèle de plongée, la Doxa Sub. Une montre qui révolutionnera le genre par ses innovations : la première valve à hélium, devenue un standard pour la plongée en grande profondeur ; une lunette tournante unidirectionnelle avec affichage du temps de plongée sans décompression ; et le fameux cadran orange, offrant une lisibilité incomparable sous l'eau. Ce modèle légendaire est remis au goût du jour par la marque, qui connaît un renouveau depuis 1997. Il affiche tous les attributs qui ont fait son renom, mais dans un boîtier plus généreux, avec un design légèrement remanié. Et surtout des performances accrues : la nouvelle Sub 5000T résiste à une profondeur de 5000 pieds (1500 mètres) ! Chargé d'histoire, ce modèle au look vintage est également un bon élève côté *Swiss made* : Doxa n'utilise que des fournisseurs de composants suisses, également pour l'habillage. Le mouvement est un ETA 2892 décoré maison. **3500 CHF**

Grégoire Baillo

LOWCOSTNOUVEA



Frédérique Constant Ladies Double Heart Beat.

Ce modèle présente sur son cadran l'ouverture sur le mouvement mécanique que la marque genevoise a été la première à introduire. Une montre chocolat qui combine 56 diamants, cadran en nacre, bracelet satin, et une belle mécanique. Frédérique Constant fait preuve d'une réelle démarche horlogère, développant ses mouvements et une capacité de production de type manufacture. L'habillage est principalement suisse, et en partie français et allemand. Encore récemment, elle proposait des montres manufacturées en dessous de 5000 francs, aujourd'hui vendues 5400 francs. Prix attractif pour un modèle serti. **3950 CHF**

Ebel 1911 Discovery. Ebel vise une clientèle jeune avec sa ligne Discovery, modèles d'entrée de gamme de sa collection sport 1911. Ces montres présentent le même boîtier galbé que les modèles 1911 de gamme supérieure, et le même look sportif et masculin, souligné par leur bracelet en technofibres surpiqué d'orange. La principale différence est dans le mouvement, un chrono Valjoux 7750 standard de chez ETA pour la Discovery, contre des mouvements Ebel pour ses grandes sœurs. On fermera en revanche les yeux sur la provenance européenne de l'habillage. Un excellent modèle de départ, au design frais et jeune, pour entrer dans le monde de l'horlogerie haut de gamme. **3950 CHF**



Eterna Moonphase Chronograph. Les modèles manufacture d'Eterna commencent juste au-dessus de notre limite à 5650 francs, mais ce chronographe phase de lune de la collection Soleure est un beau produit horloger. Dans un design sobre et classique, avec des finitions soignées et un lumineux cadran satiné soleil, il propose une fonction chronographe à monopoussoir (compteur 30 minutes) et un calendrier complet avec jour et mois affichés dans des guichets, date par aiguille et phase de lune. Un compteur à 9 h affiche l'heure sur 24 heures et la petite seconde. Mouvement ETA 7751 modifié par Eterna. La marque affirme des exigences *Swiss made* sans donner d'indications sur la provenance des composants. **3950 CHF**



AUTESLOWCOSTN



Oris BC4 Flight Timer. Voilà une montre qui ne passe pas inaperçue, avec sa seconde couronne verticale à 2 h. Celle-ci permet d'ajuster l'échelle graduée sur le pourtour du cadran, servant de compas et accessoirement de troisième fuseau horaire. Car un deuxième fuseau affiche déjà clairement les heures et les minutes sur son propre compteur à 3 h. Il est mis à l'heure par pression sur deux boutons à 4 h et 8 h. Cet imposant GMT et compas d'aviateur de 42,7 mm de diamètre est animé par un calibre modifié par Oris sur une base ETA 2836-2. Pas d'indications sur la provenance de l'habillage. **3600 CHF**

Chopard Mille Miglia Classic. Les modèles d'entrée de gamme Mille Miglia bénéficient du savoir-faire que Chopard s'est constitué dans le haut de gamme avec les montres L.U.C issues de sa manufacture. La ligne Mille Miglia est certes équipée de mouvements mécaniques ETA, mais, pour le reste, Chopard a largement verticalisé sa production. Les boîtiers, notamment, sont réalisés entièrement en interne en Suisse, Chopard disposant même de sa propre fonderie pour l'or. Un beau produit horloger avec une forte identité à un prix abordable. **4340 CHF**



IWC Portofino Chronograph. Sobre et élégant, ce modèle chronographe met la légende IWC à portée de main. Pedigree *Swiss made* incontesté et finitions impeccables, fonction chronographe et affichage du jour et de la date assurés par le robuste calibre 79320 (base ETA 7750). Les modèles simples et discrets de la collection Portofino, avec affichage des heures, minutes, secondes et date, sont encore plus abordables, dès 3100 francs. **4500 CHF**



ESNOUVEAUTES 75



Audemars Piguet La Royal Oak Concept Carbone est un chronographe à compteur linéaire, doté d'un tourbillon et de deux barillets pour une réserve de marche de 10 jours. Boîtier léger de 44 mm en carbone forgé, lunette céramique, platine en carbone, ponts en alu éloxé vert. Remontage manuel. Indicateur à 6 h de la sélection de la couronne de remontage. Trotteuse chrono au centre. Etanchéité 100 m. 283 700 CHF



Badollet Design classique personnalisable pour ce chronographe monopoussoir Crystalball. Mouvement à remontage manuel, avec une autonomie de 120 heures. Tourbillon volant visible à 6 h avec embrayage sur la cage. Boîtier en or gris de 44 mm. Cadran opalin argenté, base or. Minutes à 10 h, secondes à 2 h. Chiffres or gris. Indicateur de la réserve de marche sur le fond. Bracelet croco. 240 000 CHF

Bedat & Co La Ref 867 de la collection N° 8, identifiable à sa forme coussin, est un chronographe fondé sur un mouvement automatique ETA. Protégée par un pont en acier reliant les deux poussoirs, la couronne porte un sigle de certification maison affirmant l'origine suisse de tous ses composants. Boîtier en acier, cadran noir mat, compteurs principaux avec motif guilloché, date à 4 h. Etanchéité 50 m. 7350 CHF

Bell & Ross Ce nouvel Instrument BR affiche un minuteur à double graduation de 60 et 10 divisions, avec fonction flyback. Mouvement mécanique à remontage manuel, ponts en aluminium. Boîtier de 44 x 50 mm, titane microbillé, revêtement DLC. Cadran fibre de carbone. Affichage heures, minutes et secondes, et indication de la réserve de marche. Etanche à 100 m. Edition limitée. Bracelet caoutchouc. 35 000 €



NOUVEAUTESNOU



Blancpain Avec ce Carrousel Volant Une Minute, Blancpain joue la carte du carrousel en accélérant sa rotation, avec un brevet à la clé. Calibre automatique avec autonomie de 100 heures. Boîtier platine de 43,5 mm. Seconde sur la cage du carrousel à 12 h, réserve de marche à 6 h. Date à 9 h sur deux lignes graduées. Fond saphir. Etanchéité 100 m. Série limitée à 188 exemplaires. 188 000 CHF



Breguet Cette élégante montre Marine est pourvue d'un mouvement à remontage automatique. Cadran rhodium noir sur or 18 ct argenté et centre guilloché main, dessin évoquant des hélices. Secondes au centre, calendrier à 6 h. Couronne vissée. Boîtier acier de 39 mm. Fond guilloché main avec glace saphir. Réserve de marche de 65 heures. Etanche à 100 mètres. Bracelet caoutchouc. 15 000 CHF

Breitling Le mariage Breitling Bentley est une affaire qui roule. Cette dernière Bentley GMT joue le raffinement et, nouveauté de la collection, propose un bracelet caoutchouc. Mouvement automatique certifié COSC, à haute fréquence. Chronographe au 1/8^e de seconde. Totalisateurs 6 heures, 15 minutes et 30 secondes. Deuxième fuseau sur 24 heures. Boîtier acier 49 mm. Lunette tournante. 9530 CHF

Bulgari Pour son 20^e anniversaire, la collection Diagono réaffirme sa vocation de montre sportive. Ce chronographe Diagono Calibro 303 est doté d'un mouvement manufacturé avec roue à colonnes composé de 303 éléments. Boîtier acier, 42 mm. Lunette or blanc. Cadran structuré en trois niveaux, traitement satiné soleil et vertical. Date à 6 h. Fond transparent. Etanche à 100 m. Bracelet acier. 12 500 CHF



VEAUTESNOUVEA



Cartier Trois cadrans différents pour une seule montre, grâce à un mécanisme rotatif fondé sur douze prismes triangulaires. Actionnés par la couronne, ceux-ci pivotent sur des micro-rouages pour offrir successivement trois visages à la Santos Triple 100. Boîtier en or gris et diamants, fond saphir. Remontage manuel. Autonomie de 72 heures, double barillet. Edition limitée 20 exemplaires. 200 000 € HT



Concord Le chronographe flyback C1 Tourbillon Gravity développé avec BNB se distingue par la position verticale et extérieure au boîtier du tourbillon, avec lecture des secondes sur la tranche de sa cage. Boîtier or gris de 48,5 mm, fond saphir. Compteurs heures et minutes à 5 h., indicateurs de réserve de marche et d'amplitude du balancier. Remontage manuel. Série limitée à 25 pièces. 320 000 CHF

Corum Ce nouveau modèle de la collection Admiral's Cup dédiée aux navigateurs est une version tourbillon limitée à une vingtaine d'exemplaires par an. Mouvement manufacturé à remontage manuel. Ponts et platine or, habillage PVD noir. Boîte or rouge, 48 mm. Protège-couronne de caoutchouc vulcanisé. Index des heures par douze flammes nautiques gravées. Fond transparent. Bracelet crocodile. 187 000 CHF

DeWitt Montre-concept développée pour le cinquième anniversaire de la marque, la WX-1 se profile entre machine horlogère futuriste et objet d'art. Mouvement en alliage léger de construction inédite avec un tourbillon vertical volant et cinq barillets assurant une autonomie de 21 jours. Boîtier en or, titane et aluminium. Moteur visible en le couissant latéralement. Remontage rapide par stilet électronique. 650 000 CHF



NOUVEAUTESNOU



Greubel Forsey Hommage au Double Tourbillon 30° de Robert Greubel et Stephen Forsey, ce nouveau modèle propose un affichage inédit. La double cage du tourbillon est mise en valeur, avec deux indicateurs triangulaires signalant le passage du temps sur des demi-arcs de cercles concentriques. Mouvement à remontage manuel. Boîtier en platine de 43,5 mm. Réserve de marche de 72 heures. Série de onze pièces. 540 000 CHF HT



Harry Winston Avec son mouvement tourbillon à remontage automatique et sa possibilité de voir l'heure de 24 villes du monde, Project Z5 s'adresse aux voyageurs. Boîtier zaliu. Cadran anthracite côtes de Genève. Heure de la ville de référence à 3 h. Autres villes à 9 h ajustables par la couronne. Tourbillon et petite seconde à 6 h. Réserve de marche 110 heures. Etanche à 100 m. Bracelet caoutchouc. 130 000 CHF HT

Hautlence Avec sa nouvelle collection HLQ, Hautlence réalise ses premières montres rondes, conservent la forte identité de la marque. Nouveau calibre maison, à remontage manuel. Heure sautante et minute rétrograde, commandées par le mécanisme à glissière breveté de ses jeunes ancêtres. Quantième avec correcteur instantané. Boîtier de 44 mm en or gris. Edition limitée à 88 pièces. Bracelet alligator. 54 000 CHF

Jaeger-LeCoultre Logé dans une Reverso, le Gyrotourbillon de la deuxième génération est doté d'un ressort spiral cylindrique bleuté à courbes terminales, tandis que les bras du balancier ont été squelettés et donc allégés. Heures et minutes au recto, secondes sur la cage du tourbillon, réserve de marche au verso (50 heures). Boîtier platine. Mouvement à remontage manuel. Série limitée 75 exemplaires. 360 000 CHF



NOUVEAUX AUTOMATES NOUVEAUX



JeanRichard L'élégance est toujours au rendez-vous de la marque chaux-de-fonnière. Cette Paramount Time Square au design Bauhaus offre en plus un indicateur des heures inédit: un satellite à trois pointes qui tourne sur lui-même en suivant les lignes d'un carré aux angles arrondis. Boîtier acier de 36,5 mm, brancards et couronne titane. Date à 3 h. Fond saphir. Mouvement automatique. Bracelet alligator. 8715 CHF



Lange & Söhne Ce modèle Cabaret recèle une réelle prouesse technique, dûment brevetée: pour la première fois le tourbillon peut être stoppé, permettant le réglage précis de la montre à la seconde près. Mouvement à remontage manuel, avec double barillet pour une autonomie de cinq jours. Grande date avec correcteur par poussoir intégré, indicateur de réserve de marche. Boîtier en or rose, fond saphir. 269600 CHF

Maîtres du Temps. Ce chronographe Chapter One a été développé par Christophe Claret, Roger Dubuis, Peter Speake-Marin. Grand boîtier en or de 62,6 x 45,9 mm. Compteurs 60 min à 12 h, quantième rétrograde à 3 h, tourbillon à 6 h et GMT rétrograde à 9 h. Jour de la semaine sur rouleau aluminium à 6 h et indication phase de lune sur rouleau à 12 h. Mouvement à remontage manuel. Fond saphir. Bracelet alligator. 400000 CHF HT

Omega Ce modèle Olympic Timeless est un clin d'œil aux chronographes Omega utilisés lors des JO de Los Angeles en 1932, avec ses cinq compteurs reproduisant les anneaux olympiques. Mouvement automatique à échappement co-axial. Certifié COSC. Boîte acier 44,25 mm. Fonctions des compteurs: petite seconde, sept jours, jour de la semaine, 12 heures et 30 minutes. Date à 6 h. Fond saphir. Etanche à 100 m. 7300 CHF



NOUVEAUTESNOU



Piaget Dédié à la ville de New York, ce modèle de la collection Limelight offre sur la carrure une vue de la ville et de la statue de la liberté d'un côté, Manhattan et ses ponts de l'autre, tandis que les douze plus hauts buildings sont gravés sur le cadran en or. Mouvement à remontage manuel avec un tourbillon dont la cage est placée sur l'aiguille des minutes. Edition limitée à trois exemplaires. 495 000 CHF



Roger Dubuis Ce garde-temps squelette pour femmes de la collection Kingsquare est doté d'un tourbillon volant. Mouvement à remontage manuel, manufacturé. Boîte en or de 36 mm. Cadran rhodié, serti de rubis, 28 cœurs. Aiguille des secondes bleutée en flèche de cupidon, barillet en symbole féminin. Fond vissé. Étanche à 50 m. Bracelet satin, boucle déployante or. Edition limitée 28 pièces. 149 000 CHF HT

Rolex Novatrice, la montre de plongée Oyster Perpetual Sea-Dweller Deepsea est étanche à 3900 m. Boîtier acier 43 mm doté du nouveau système Ringlock, avec anneau performant, glace saphir épaisse et fond titane. Valve à hélium, couronne Triplock. Lunette tournante unidirectionnelle avec disque en cerachrom. Mouvement automatique. Fermoir du bracelet permettant un réglage aisé sur la combinaison. 9700 CHF

Tag Heuer En phase avec la F1, le Chronographe Concept Grand Carrera mesure et affiche les 1/10^e de seconde. Mouvement mécanique automatique 36 000 alternances, muni d'une roue à colonnes, certifié COSC. Boîtier 43 mm, revêtu titane. Compteurs minutes à 3 h et heures à 6 h. Seconde linéaire à 9 h. Guichet date à 4 h 30. Echelle tachymétrique. Étanche à 100 m. Bracelet caoutchouc. Prix envisagé : 25 000 CHF



NOUVEAUX AUTES NOUVEAUX



Universal Genève 80 ans après la première montre réversible de la marque, la Cabriolet revient dotée d'un Microrotor UG 101 manufacturé. Mouvement à remontage automatique par micro-masse excentrée. Boîtier acier monté sur un axe de rotation avec deux cliquets à billes. Bouton-poussoir situé à 6 h. Guichet date. Etanchéité 50 m. Bracelet croco, boucle déployante avec couvercle et poussoirs de sécurité. 8800 CHF

Vacheron Constantin Double innovation avec la ligne Quai de l'Île. Les technologies de pointe utilisées dans la fabrication des billets de banque garantissent l'authenticité des pièces, tandis que l'acheteur personnalise sa montre en choisissant, parmi 400 combinaisons, le métal, le décor et les finitions du mouvement. Ici, modèle automatique en titane, date et jour par aiguille, réserve de marche. Fond saphir. 49700 CHF

Vincent Bérard Avec son léger renflement latéral, ce modèle Luvorene 1 conserve la ligne esthétique des montres de poche de l'horloger. Boîtier en or de 42 mm avec couronne à 9 h. Cadran de couleur en or massif avec phases de lune, jours de la semaine et petite seconde. Spiral Breguet et balancier visible à 3 h, mais sans l'échappement. Indication de la réserve de marche au dos. Fond à couvercle. 77000 CHF HT

Zenith La marque renoue avec son patrimoine en sortant cette pure New Vintage 1955, grande année illustrée par Einstein, James Dean et Grace Kelly. Une renaissance inattendue pour ce modèle dont le mouvement à remontage manuel avait remporté durant cinq ans des prix de l'Observatoire de Neuchâtel. Boîtier or rose, cadran lisse et gris, petite seconde à 6 h. l'hommage est complet. Bracelet croco. 20400 CHF

