BODEN MAG

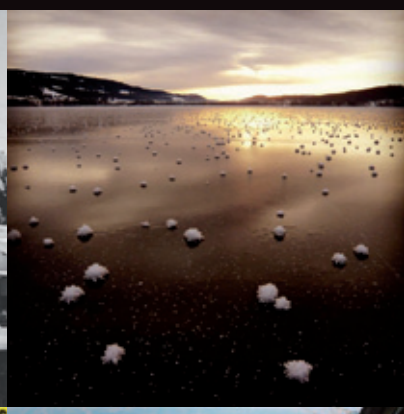
LE MAGAZINE DE J.BODENMANN

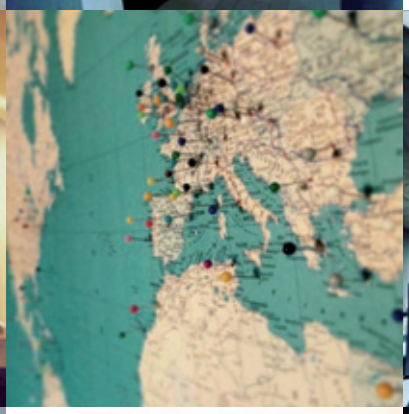
UNE TRAVERSÉE DU XX^{E} SIÈCLE AVEC BODENMANN
PETER STELTZNER, L'ÉBÉNISTE DU SKI – JURASSIC PLANT
L'ACAJOU DE CUBA – ROMAIN GAUTHIER

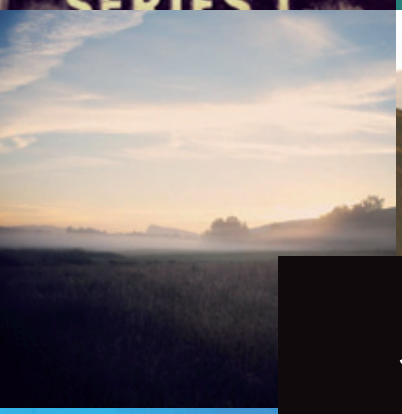
16

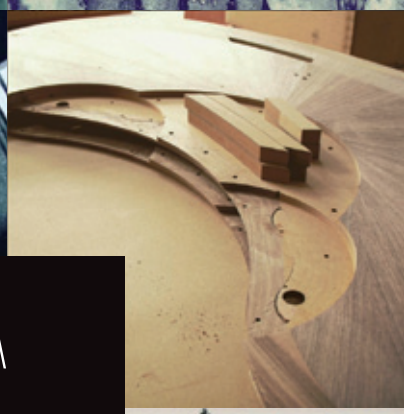
ÉDITION 2016

BODENMANN_OFFICIAL

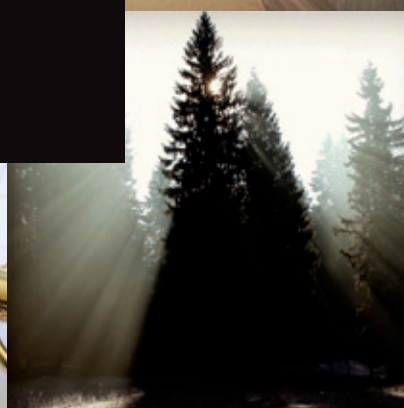








SUIVEZ-NOUS SUR INSTAGRAM
ET RETROUVEZ L'ESSENCE
D'UNE MAISON CENTENAIRE



Édito

ÉDITION 2016

Chers amis, Chers lecteurs,

Vous revoilà confortablement assis pour lire notre deuxième édition du Boden Mag 2016, celui qui marquera nos 125 ans d'existence. Un numéro qui, je l'espère, vous ravira par l'originalité et la diversité des sujets abordés, tout en mettant un point d'honneur à vous faire découvrir quelques personnalités sorties du vivier extraordinaire de talents que produit notre belle Vallée de Joux.

Parmi les sujets abordés, un choix audacieux de cabinet d'architecture pour La Maison des Fondateurs, nouveau musée d'Audemars Piguet ; un whisky « made in Vallée de Joux » ; une plongée dans le passé avec la paléobotanique ; une essence rare, l'Acajou de Cuba ; Romain Gauthier, véritable artiste de la montre, créateur de la Montre Logical One qui a gagné le Prix de la Complication pour Homme au Grand Prix d'Horlogerie de Genève en 2013...

Suivez également notre timeline, le « fil de vie » qui raconte notre histoire, celle des Bodenmann à La Vallée, celle de Mélanie, Jeandaniel, Jaques, Jean et celle de Jacob, arrivé en 1890. Une histoire dont je suis fier de faire partie. 125 ans d'une aventure familiale...

L'entreprise existe grâce à la très haute qualité du savoir-faire des employés tant au niveau des chefs de projets et des techniciens que des poseurs sur les chantiers en passant par tous les stades de fabrication, de finition. C'est en grande partie grâce à ceux-ci que cet anniversaire est possible et il sera dédié à tous ces gens qui ont fait, font et feront ce qu'est Bodenmann.

C'est aussi grâce à vous que nous sommes toujours là et nous espérons être toujours à vos côtés dans les 125 prochaines années !

Excellente lecture !

Jeandaniel Bodenmann

Sommaire

ÉDITION 2016 — SPÉCIALE 125 ANS

GALAXIE BODENMANN

Brèves

Cette année dans la « Galaxie Bodenmann », découvrez le futur de la Maison des Fondateurs d'Audemars Piguet, un cadran solaire atypique, le Whisky & Gentiane de Bill et Bonny et le projet de « La naissance d'une montre ».

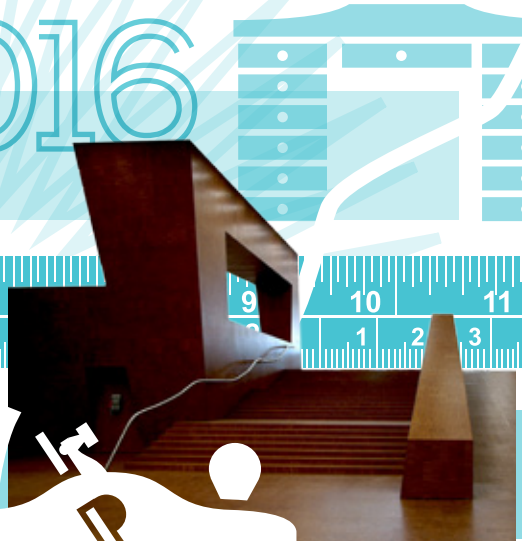
06

DOSSIER 125E ANNIVERSAIRE

Une traversée du XXe siècle avec Bodenmann

Revivez avec nous l'histoire de notre famille qui a traversé le XXe siècle de part en part, depuis l'arrivée de Jacob en 1890, les quatre J qui se sont succédés jusqu'à la nouvelle lettre dans l'alphabet familial, celle qui va dans quelques années prendre en main le destin de la société.

1891-2016



11

19

DESIGN CLUB

Peter Steltzner, l'ébéniste du ski

Magicien du bois, Peter Steltzner s'est passionné de nombreux arts et a acquis un grand savoir-faire avant de tomber amoureux de l'ébénisterie et du ski.

PALÉOBOTANIQUE

Jurassic Plant

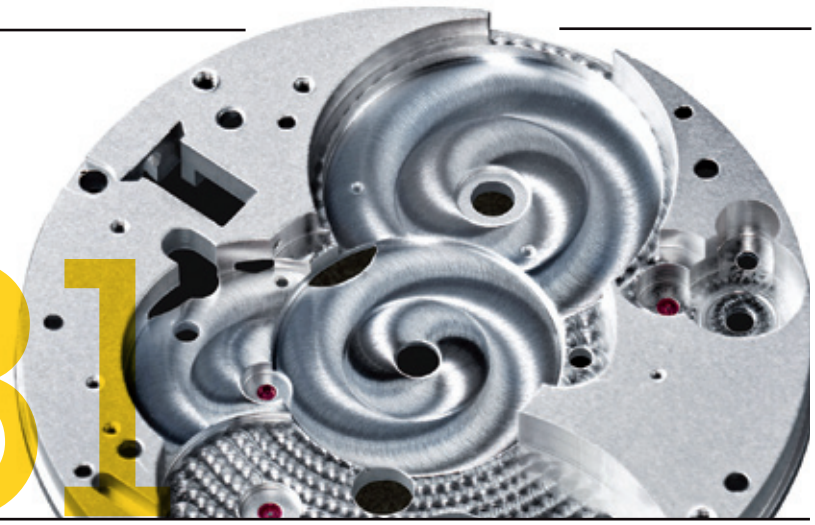
25

Plongez dans l'Histoire avec un grand H avec la paléobotanique qui permet de retracer, grâce à l'étude des fossiles de végétaux, les grandes étapes de l'histoire évolutive des plantes.

Haute horlogerie et belle ébénisterie

31

Ces deux arts ont à cœur un même objectif : un savoir-faire artistique centenaire qui allie fonctionnalité, esthétisme et minutie dans un même écrin.



35

L'acajou de Cuba

Le swietenia mahogany est une essence de bois des plus rares et chères au monde.

HORLOGERIE

Romain Gauthier, l'homme pressé de la Haute Horlogerie

39

Un véritable artiste gagnant du Prix de la Complication pour Homme au Grand Prix d'Horlogerie de Genève en 2013.

Brèves

VALLÉE DE JOUX

Un BIG à La Vallée

Projet imaginé par le cabinet d'architectes BIG, la Maison des Fondateurs d'Audemars Piguet « ne sera pas un bâtiment que l'on voit. Plutôt une œuvre d'art que l'on regarde » dixit Sébastien Vivas, directeur du musée d'AP. Le futur bâtiment d'une conception originale remplacera le musée actuel. En forme de spirale de béton et de verre semi-enterrée, la Maison des Fondateurs offrira aux visiteurs une vue imprenable sur les forêts et la campagne alentour.

Prévue pour 2018, elle se situera juste devant l'atelier d'origine de la marque. Le bureau d'architectes international Bjarke Ingels Group (BIG) choisi par Audemars Piguet pour sa future Maison des Fondateurs est basé à Copenhague au Danemark et a été fondé par Bjarke Ingels, architecte de 41 ans. Personne n'aurait pu prévoir que Bjarke Ingels deviendrait un des meilleurs jeunes architectes mondiaux, encore moins lui-même dont le seul rêve alors était de devenir dessinateur de BD, « J'étais absolument ignare en architecture et ne connaissais le nom que d'un seul architecte, Jørgen Utzon en l'occurrence, j'étais totalement novice », dit Ingels en évoquant ses débuts.

Aujourd'hui, BIG remporte succès sur succès avec des projets innovants, et la liste des récompenses décernées à Bjarke Ingels s'allonge à un rythme soutenu. Parmi ses réalisations les plus célèbres, il faut citer l'ensemble mixte d'habitation 8 House ainsi que The Mountain, toutes deux à Copenhague et récompensées notamment, par le prix Housing Award du Festival International d'Architecture.

Autrefois associé à l'architecte belge Julien De Smedt, il partage aujourd'hui son expérience sur les bancs de l'université, parallèlement à son travail de direction chez BIG. Il occupe en effet une chaire de professeur associé à Harvard ainsi qu'à l'Académie Royale des Beaux-Arts du Danemark. On comprend mieux pourquoi Audemars Piguet lui a confié la création de leur nouveau musée qui racontera l'histoire de la manufacture horlogère familiale aux visiteurs entremêlant le passé et le présent de façon dynamique et novatrice sur une surface de 2'373 m². Il est certain que leur signature « Pour briser les règles, il faut d'abord les maîtriser. » saura y trouver écho.

Audemars Piguet
Route de France 16,
1348 Le Brassus

VALLÉE DE JOUX

Naissance d'une montre

Au cœur de notre belle Vallée, des choses passionnantes continuent de se passer comme le projet « La Naissance d'une Montre ».

« La Naissance d'une Montre » est une pièce d'horlogerie réalisée de A à Z uniquement à l'aide de moyens traditionnels ; aucun robot n'intervient dans la fabrication. C'est un projet unique en son genre puisque la montre n'est pas une finalité, mais un véhicule de l'apprentissage et de la transmission des Savoir-faire.

Michel Boulanger, le professeur d'horlogerie de métier, redevient l'élève de Robert Greubel, de Stephen Forsey, de Philippe Dufour, de Jean-François Erard et de l'équipe de Greubel-Forsey.

Depuis 5 ans déjà, il apprend, et réalise 11 exemplaires de « Naissance d'une Montre ». La première pièce terminée a été présentée à ce SIHH 2016, il s'agit d'une montre simple de 45 mm, en or blanc. Son mouvement est pourvu d'un tourbillon 1 minute, le balancier est cadencé à 18000 a/h pour 36 h de réserve de marche. L'objectif avoué de l'équipe de Greubel-Forsey était de réaliser une pièce hommage à la grande épopée horlogère du XIX^{e} siècle, avec la construction en étage sur une platine, sans pont principal.

Ce film retrace la genèse du projet NM. Vous y reconnaîtrez l'idole des sept à 77 ans : Philippe Dufour le Combier-star, pilier du projet, à qui nous avions déjà consacré un article dans l'édition 2015 du Boden Mag.

Découvrez sur notre blog les 17 premières minutes de ce film où ces artistes parlent de manière simple du projet patrimonial horloger le plus ambitieux de ces 50 dernières années.

VALLÉE DE JOUX

Cadran Solaire

Les premiers hommes à avoir habité la chaîne du jura développèrent rapidement un art ébéniste spécialisé dans les réalisations de petite taille. Plus tard, ils développèrent le savoir-faire horloger que l'on connaît aujourd'hui.

Il y a 125 ans, Jacob Bodenmann fonde sa société de charpenterie, pour magnifier la tradition de La Vallée.

Récemment créé, l'Espace Horloger de la Vallée de Joux est un lieu consacré à l'art et à l'histoire horlogère. Vincent Jaton, son directeur, a initié une création synthétisant l'histoire de La Vallée : un cadran solaire en bois. Celui-ci est en effet à la confluence du travail du bois et des instruments de mesure du temps antiques, qui se déversent dans le fleuve des Savoir-faire de La Vallée. Cette montre solaire a été développée par l'immarcescible Philippe Dufour en partenariat avec l'association Astroval et l'Ecole Technique de la Vallée de Joux. Mais il fallait aussi la réaliser.

Pour de l'horlogerie mécanique de précision, on fait appel aux meilleurs décolleteurs, pour de l'horlogerie solaire de précision, on fait appel au meilleur ébéniste. Le défi consistait à travailler avec des essences d'Alisier mature. Ce bois rouge-orangé est souvent utilisé en marqueterie, car il est d'une rigidité importante, ce qui permet de garantir la précision des indications et une bonne tenue dans le temps.

Trivialement, c'est la montre Suisse la plus précise, car elle donne l'heure solaire vraie (qui tient compte du décalage entre l'heure moyenne et l'heure « elliptique » du soleil), ce que même les garde-temps les plus précis dotés d'équation du temps ont du mal à faire...

La montre solaire de l'EHVJ existe en deux modèles, tous deux dotés d'une boussole pour caler le midi au nord. Une version de base horizontale est réglée sur la latitude de la Vallée de Joux 46.6 et est vendue 190 CHF.

La version équinoxiale, qui est réglable à n'importe quelle latitude, possède des éléments mobiles en laiton et une table des latitudes. Elle est vendue 510 CHF.

M. Bahri

Espace Horloger
Grand-Rue 2
1374 Le Sentier

Whisky&Gentiane

Ils sont sept, sept gentlemen amoureux de la Vallée de Joux, à se rendre aux Charbonnières, le Village Européen de la Gentiane, pendant l'été, en juillet plus exactement, pour y fabriquer « Isle of Joux », le premier et unique Whisky single malt combier.

Tout a commencé quand Bill Muirhead, Ecossais d'origine, a eu l'idée de créer le « Cigar-Whisky Club » en 1999 avec Patrick Cotting et Jean-Philippe Dubois. Un club où ces gentlemen mettent de côté leurs lourdes responsabilités d'entrepreneurs et se détendent, fumant des cigares en dégustant du whisky.

Petit à petit, d'autres ont rejoint le club lorsqu'un beau jour une idée jaillit de ces cerveaux surchauffés « au lieu de ne faire que fumer et boire, pourquoi ne pas fabriquer notre propre whisky ? ». Dominique Bonny, Grand Maître distillateur de Gentiane, fut convoqué sur le champ à un repas et l'affaire, rondement menée, fut conclue ! Ce dernier a eu le nez creux en rachetant en 1990 deux alambics : il est maintenant un des deux seuls producteurs d'Eau de Vie de Gentiane de La Vallée depuis 1992 ! Mais la fabrication de whisky est différente de celle de la gentiane et McDom (Dominique Bonny) a dû se rendre dans la mère patrie de McBill (Bill Muirhead) au pays des Tartans pour y apprendre les secrets de cet Art millénaire.

De leur voyage, les « Mac » rapportent un tonneau où ils font leurs premiers essais : la première cuvée sort en 2006, suivie d'une deuxième en 2007 puis d'une troisième en 2009. Leur 4e millésime dort depuis 2012 dans des tonneaux issus d'un vigneron local, car McBill est soucieux de faire un whisky « à l'ADN local, 100% combier ». Il y restera 5 ans, le temps de vieillissement nécessaire. En mars 2014, la mise en bouteille du cru 2009 a lieu et « Isle of Joux » n°3 fut fêté comme il se doit lors d'un repas - dégustation, où pratiquement toutes les 127 bouteilles de 50 cl et les quelque 146 de 5 cl furent écoulées.

Ce single malt a été très bien noté dans les concours de dégustation, où il a reçu un 5/5 pour sa couleur par les anciens professeurs du cours de distillerie de McDom. « Jusqu'à présent on a fait ça pour le fun » indique le chairman du club McBill, « mais on aimerait développer ça dans une plus grande activité, tout dépend de la disponibilité du Maître distillateur McDom ». Affaire à suivre...

Distillerie du Risoux
Les Epinettes 2
1343 Les Charbonnières

Isle of
Depuis 1999
43%
Vol.

DOSSIER 125 ANS

“Chez les Bodenmann,
une curieuse tradition voulait
que tous les prénoms
commencent par la lettre J.”

ÉDITION 2016

TRAVERSÉE DU XX^{E} SIÈCLE

OUVRIR ICI ▸

C

Chez les Bodenmann, une curieuse tradition voulait que tous les prénoms commencent par la lettre J. Depuis le patriarche Jacob, il y eu Jean, Jaques et Jeandaniel. Ce dernier a pourtant dérogé à la tradition familiale, en nommant sa fille Mélanie... que s'est-il donc passé ?

Chaque Bodenmann se démarque par son avant-gardisme sur la technologie de son époque. Jacob apporte l'électricité au Campe, Jean réalise La Cave Vaudoise à l'Expo Nationale de Zurich de 1939, Jaques reprend l'entreprise familiale à 22 ans, l'informatise, Jeandaniel la propulse à l'international et diversifie les activités et crée le célèbre établi pliant. Il a sa façon à lui d'amorcer le virage technologique du XXIe siècle en rompant avec les anciennes traditions : donner les rênes à une femme, à Mélanie, la première des M ! Une nouvelle lettre dans l'alphabet Bodenmann annonciatrice de changement, de progrès, d'évolution et d'entrée de plein fouet dans l'ère de la révolution du Social Media ! En plus d'apporter la touche féminine nécessaire dans cet univers masculin, Mélanie incarne la modernité en étant la première dirigeante de l'entreprise à avoir une approche stratégique, à vendre « par d'autres manières que par la technique », alors qu'auparavant l'approche métier était la seule connue et pratiquée. Ne croyez pas que Mélanie n'ait jamais mis la main à la pâte, cette entreprise, elle la connaît par cœur, tous ses coins et recoins, elle y est pratiquement née ! Elle est capable de reconnaître chaque essence de bois, chaque vernis, chaque pièce dans l'atelier... elle l'a dans son ADN. Successeur naturel tout désigné pour Jeandaniel, qui s'est dit « mais pourquoi pas ? ».

Avant lui, Jaques a été visionnaire et précurseur en informatisant l'entreprise très tôt, il a su prendre le virage technologique dont il prévoyait l'essor et l'inéluctabilité future. Surfant également sur l'inévitable vague de la mondialisation du marché, il envoie son fils étudier aux Etats-Unis pour y apprendre la langue de Shakespeare et celle du business. Dans le cadre de l'aide au développement, il envoie des établis horlogers en Corée du Nord et à Moscou. Jean, quant à lui, après avoir parcouru les routes de France pour son compagnonnage, restaure l'église du Brassus, construit l'Hôpital de la Vallée de Joux, produit des skis en bois avec son ami William Piguet pendant plus de vingt hivers.

Quant au patriarche, Jacob, arrivé d'Appenzell Rhodes Extérieure à 22 ans, tombe sur l'annonce « Nous cherchons menuisier sachant traire et faucher » et commence à travailler chez les « deux Henri », les frères Meylan, au Brassus. Il reconstruit et répare toutes les maisons après avoir vu le cyclone dévaster la Vallée de Joux. Il construit toutes les gares du Pont au Brassus, remporte une médaille de Bronze au Concours Cantonal d'industrie et du Commerce pour la construction de la charpente de l'église Saint-Léonard à Saint-Gall et est un des tout premiers à installer une génératrice à pétrole pour avoir de l'électricité. Il aimait casser les codes, peut-être poussé par la grande détermination et ténacité de son épouse Adrienne, femme de tête qui allait personnellement chercher les impayés à La Vallée d'un pied ferme. Lui qui montait au Marchairuz en vélo sur une route pas encore goudronnée et coupait un arbre qu'il attachait au vélo pour le freiner dans la descente, il construit son bâtiment pour y fonder son entreprise, celle dont hériteront ses descendants, bâtisse encore solide et debout de nos jours.

Dans quelques années, la page des J se tournera définitivement pour laisser la place à celle du M. A charge de Mélanie d'amorcer ce nouveau chapitre, le premier des 125 prochaines années.

1868

Naissance de Jacob en Appenzell

1890

Arrivée de Jacob à la Vallée de Joux, travaille chez "les deux Henri" au Brassus

1891

Un cyclone dévaste la Vallée de Joux, Jacob se met à son compte au Brassus

1893

Construction de son premier bâtiment au Campe, toujours présent

1894

Jacob remporte une médaille de bronze pour la construction de la charpente de l'église St-Léonard à St-Gall

1900

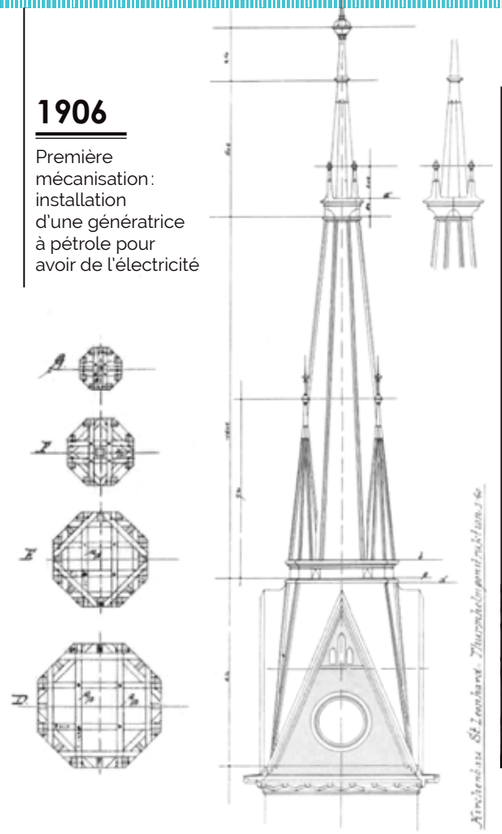
Premier Cahier des employés et **Naissance de Jean**

"Nous cherchons menuisier sachant traire et faucher."

1900

1906

Première mécanisation : installation d'une génératrice à pétrole pour avoir de l'électricité



1913

Construction de sa maison d'habitation face à l'atelier

1921

Règlement de fabrique approuvé par le Conseil d'État à Lausanne

1923

Construction de la Route du Campe (route cantonale n°78) revêtue de goudron, Jean fait son tour de France

1926

Restauration de l'Eglise du Brassus

"À travailler avec son père on se sent porté."

1929

Naissance de Jaques, petit-fils de Jacob

1930

1932-33

Construction de l'Hôpital de la vallée de Joux

1933

Jean et William Piguet produisent des skis en bois jusqu'en 1955

1939

Expo Nationale à Zürich : réalisation de La Cave Vaudoise

1940

1944

Construction de baraquements militaires américains pour l'armée suisse

1948

Premières "sorties ski" de l'entreprise

"Chez nous, si une pièce n'est pas parfaite, on recommence à zéro."

19

1951

Jaques succède à son père Jean

1955

Naissance de Jeandaniel

1957

Construction d'une nouvelle halle à la place de la remise de 1933

1960

Construction du Restaurant de la Givrine et envoi d'établis pour montage de mouvements horlogers en Corée du Nord et à Moscou dans le cadre de l'aide au développement

60

1962

Construction d'un nouvel atelier dans le prolongement de l'ancien bâtiment

1963

Jubilé de J. Bodenmann : l'entreprise fête ses 70 ans

1970

Bodenmann équipe les ateliers d'horlogerie de Rado

1973

Nouvelle extension : Construction du hangar à panneaux

1970

1980

Naissance de Mélanie

1980

1982

Début de diversification de l'entreprise dans l'ébénisterie et agencement

1984

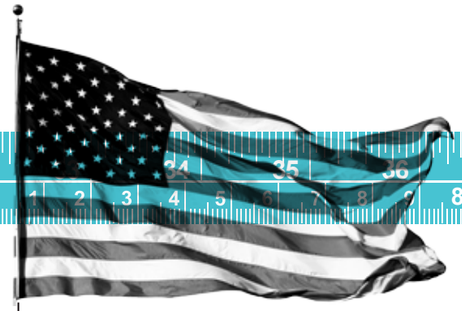
Voyage d'études de Jeandaniel aux USA

1986

L'entreprise devient une SA et s'informatise : premiers dessins par ordinateurs

1988

Première machine à commande numérique



1993

Création de l'établi pliant N°1

1994

Ouverture d'un atelier à Vallorbe et Jaques part aux USA laissant Jeandaniel seul aux commandes de l'entreprise

Premier travail conçu et réalisé en Suisse et installé à New-York par nos équipes

1990

1996

L'entreprise commence à équiper les écoles d'horlogerie

1998

Premier site web

“ L'établi Bodenmann, c'est la Rolls ! ”

2001

Exposition à Baselword jusqu'en 2004

2008

Début des envois d'établis horlogers en Asie/Pacifique

Rénovation du centre des Congrès de Palexpo

2011

Début des travaux de l'aménagement intérieur de la Maison de l'Écriture à Montricher

2014

Incendie qui permet une remise à neuf de l'Atelier de vernissage. 5e CNC

2016

125 ans de l'entreprise qui emploie 42 personnes

“ Il n'y a pas de création sans transgression.”

2010

PETER STELTZNER, L'ÉBÉNISTE DU SKI

" Chez Rabbit on the Roof,
notre réflexion est pérenne,
vivante et durable.
La recherche hédoniste
est omniprésente. "

Peter Steltzner

ÉDITION 2016

rabbit on the roof
hand made skis • france

C

C'est dans la vallée de Chamonix, lovée au pied du Mont-Blanc que Peter Steltzner exerce son art, celui d'ébéniste spécialisé dans la réalisation de skis en bois. Dans son atelier, le temps semble s'être figé : les odeurs de bois et du métal fraîchement ciselé embaument l'atmosphère.

Natif de Sausalito en Californie, Peter étudie d'abord la céramique. Et c'est en Europe, à Paris qu'il développe une passion pour le bois et se spécialise en ébénisterie.

Genèse

Rabbit on the roof fête ses onze ans d'existence cette année. Retour sur la genèse d'un projet plutôt original. Tout commence par la visite d'un ami malien qui lui apporte un jour un petit lapin noir. De fil en aiguille c'est toute une colonie qui s'installe dans son atelier. Peter Steltzner leur aménage alors un espace... sur le toit ! Le nom Rabbit on the Roof était né.

> " Rabbit on the roof fête ses onze ans d'existence cette année. Retour sur la genèse d'un projet plutôt original."

Les noyaux de ses skis sont fabriqués avec du Frêne européen dont les qualités de souplesse et d'amorti-neige sont reconnues depuis des siècles. Pour les finitions, les bois peuvent venir de partout. Le plus souvent, Peter rachète de vieux stocks d'ébénistes. Un travail de chineur qui l'emmène aux confins des vallées. Les modèles de ski qui seront tous personnalisés, portent d'ailleurs des noms, comme « Lapin Cosmic », « Gaspard des Drus », « Swallows », « Norwegian Turbo Rockets ». Chacune de ses créations est une ode à la noblesse du bois. Les frisages (marqueterie géométrique) sont réalisés à l'aide de ces petits morceaux de bois précieux, trouvés çà et là.

Loin des enjeux de l'industrie actuelle, Peter affirme que chez les grandes marques "Tout repose sur une rentabilité de production de masse et sur les techniques d'optimisation de coûts". « Chez Rabbit on the Roof, notre réflexion est pérenne, vivante et durable. La recherche hédoniste est omniprésente, et chaque courbe, chaque ligne sont créées dans la sincérité. Ce leitmotiv se ressent dans nos skis : on ne peut pas transiger avec la sincérité, comme on ne peut pas feindre les qualités d'un ski, une fois chaussé ».

Fier et ému de partager son travail avec ceux qui le font vivre, il reçoit à travers les récits de ses clients, la plus authentique des reconnaissances. Tous ont un lien affec-

L'ÉBÉNISTE DU SKI

1

2

3

4

LÉGENDE

1 Cross racer 181 en noyer, Élégance 191 en sycomore mouluré, Grand Gaspard en poirier piqué, Grande belle Carélie en 189 cm, entouré de cross racer 171 cm avec son frisage en chaussette.

2 Ciseaux à bois du XIX[e] siècle

3 Grande belle Carélie en érable avec flocon en Bubinga et Palissandre de Rio.

4 Anati et Peter avec une paire de « Mega Rabbits » en érable piqué.

5 « Norwegian Turbo Rocket ». Hommage à Sondre Nordheim, né en 1825, père du virage télémark. Cette paire est finie en tilleul patiné et tarabiscoté « old school ». Un ski archi-performant sur tous les terrains.

La médaille en bronze est fabriquée à Florence en fonderie d'art.

5

tif avec leurs skis, partenaire dans les performances et les sensations, et certains skis sont même monogrammés pour sceller ce lien.

Derrière chaque grand homme, il y a une femme

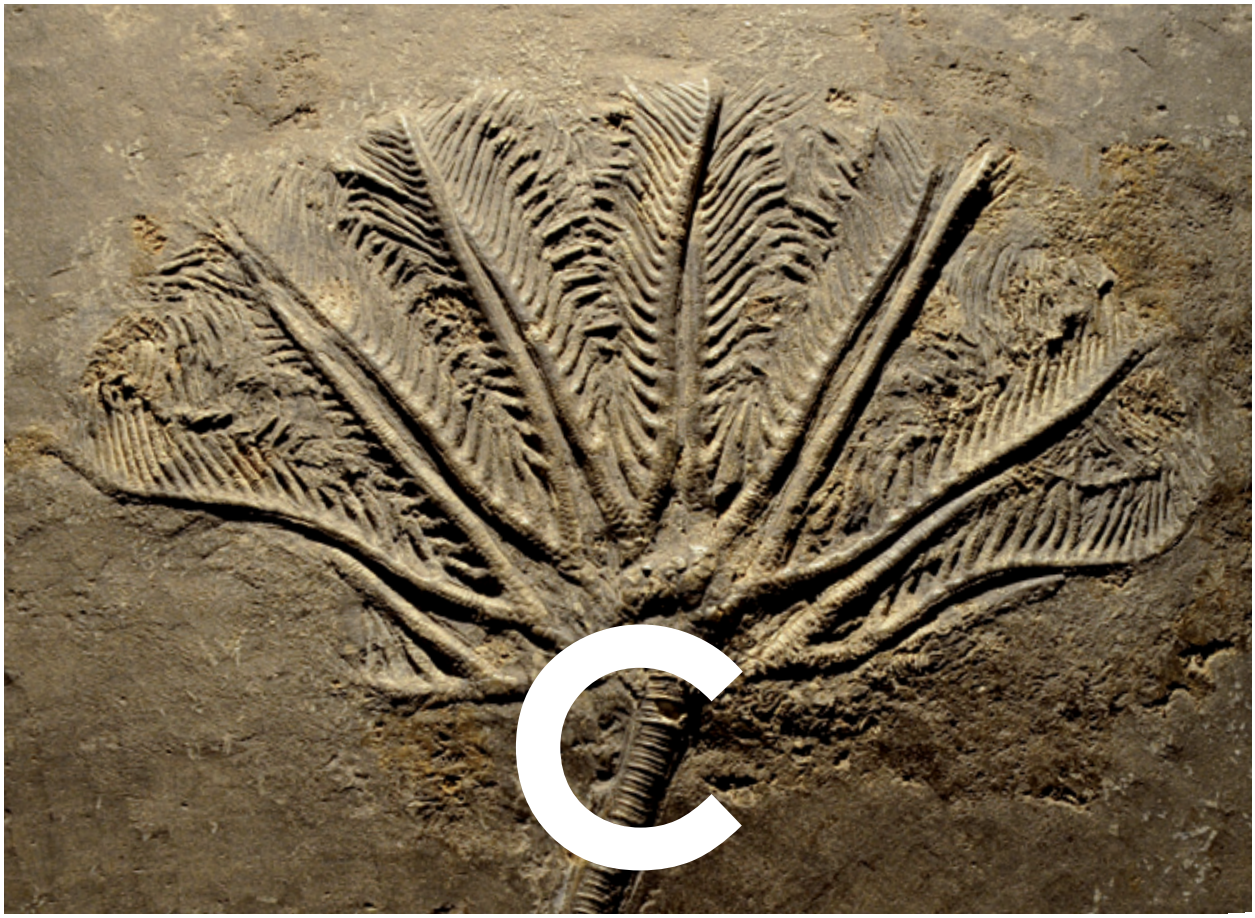
Discrète et solaire, c'est Anati, la colonne vertébrale de Rabbit on the Roof. Née à Oslo, elle a grandi à Florence mais c'est à Montreuil qu'elle rencontre Peter, et que naît Rabbit on the Roof. Elle est impliquée dans le travail des détails d'excellence comme l'assemblage de mosaïque en bois ou la réalisation de peinture sur skis.

Les skis de Rabbit on the Roof sont l'œuvre d'une vision esthète et entière. L'alliance de la tradition et de la performance est au cœur de cette philosophie et d'une forme d'un retour au sacré. Que votre volonté soit Ski !

JURASSIC PLANT

“ La paléobotanique... permet de retracer, grâce à l’étude des fossiles de végétaux, les grandes étapes de l’histoire évolutive des végétaux. ”

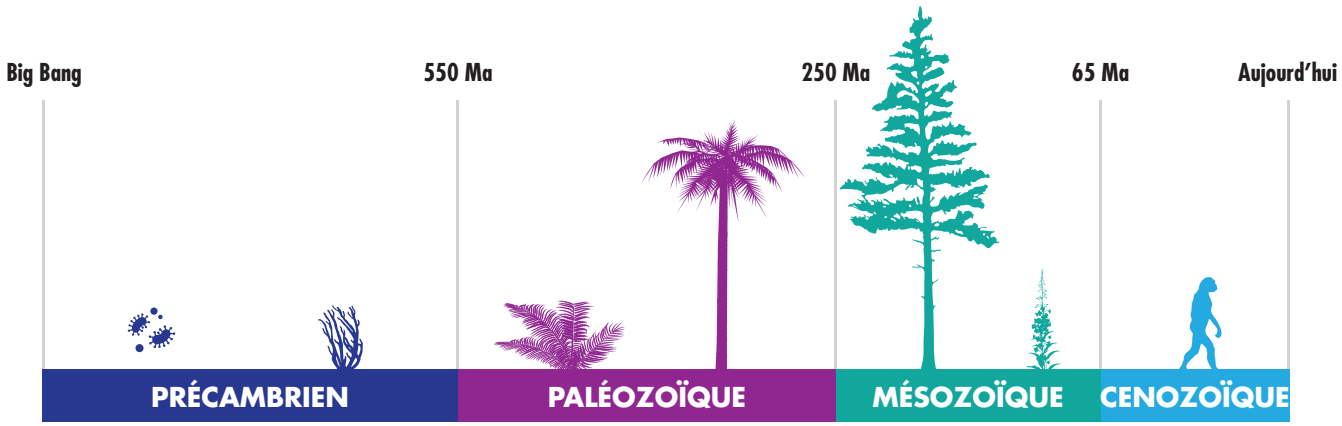
ÉDITION 2016



La paléobotanique (du grec paleon = ancien et botanikos = relatif aux herbes) est une branche de la paléontologie. Elle permet de retracer, grâce à l'étude des fossiles de végétaux, les grandes étapes de l'histoire évolutive des végétaux. La paléobotanique permet aussi de reconstituer des environnements anciens, les climats anciens ou encore les paléopaysages. Elle est fondée sur l'analyse des structures végétales qui peuvent subir la fossilisation : feuilles, bois, écorces, pollens, fruits...

Les plantes fossiles sont conservées sous forme d'empreintes et de compressions ou de structures perminéralisées, telles que les bois silicifiés. De nombreux types de roches et de sédiments peuvent contenir des fossiles végétaux.

La plupart des végétaux fossiles ont été conservés grâce à la lignine, la plus abondante des substances organiques créées par la vie. Les nombreux végétaux vasculaires fossiles connus datent de plus de 450 millions d'années. Toutefois, les premières traces de vie végétale remontent au Précambrien inférieur, époque encore plus reculée : les organismes signalés par Pflug en 1966 dans les quartzites d'Isua (sud-ouest du Groenland) remontent à plus de 3 milliards d'années. L'évolution des plantes s'étale ainsi sur une énorme durée. On conçoit alors que l'étude limitée aux espèces vivantes ne concerne qu'une infime portion du règne végétal placée aux extrémités de phylums ayant résisté aux agressions sélectives des milieux successifs. Cette partie est insuffisante pour donner une image valable et cohérente de la phylogénie des plantes. Il faut nécessairement avoir recours aux végétaux fossiles. Ceux-ci, souvent très fragmentaires, peuvent être étudiés sous des aspects différents : morphologiques, chimiques, écologiques, stratigraphiques, géographiques, climatologiques, systé-



matiques, etc. La paléobotanique est donc liée à plusieurs spécialités relevant de la biologie végétale et des sciences de la Terre.

Les premiers organismes qui apparaissent sur Terre ressemblent aux bactéries. Ils se nourrissent de molécules organiques et de molécules formées par la combinaison de gaz carbonique, d'eau et d'azote accumulés depuis la formation des océans. L'évolution des plantes, organismes capables de synthétiser leur nourriture à partir de la lumière du soleil et de molécules inorganiques, est essentielle à leur survie. Les premières traces de vie sur Terre sont des stromatolithes (des monticules formés de couches de sédiments bioconstruits par des communautés de cyanobactéries) vieux de 3,5 milliards d'années qui ont été trouvés dans l'Ouest de l'Australie, en Afrique du Sud et au Canada.

Sur les rives du lac Supérieur on a trouvé des stromatolithes ainsi que les organismes microscopiques qui vivaient sur eux il y a 1,9 milliard d'années, conservés dans de la silice. Ces organismes ressemblent beaucoup aux Cyanobactéries actuelles. Leur description par E. S. Barghoorn et S.A. Tyler en 1965 surprend les géologues et les biologistes de l'époque car ils constituent la première preuve indiscutable que la vie existait il y a si longtemps et stimulent la recherche de fossiles précambriens (plus vieux que 542 millions d'années) partout dans le monde.

> "Les premières traces de vie sur Terre sont des stromatolithes... vieux de 3 à 3,5 milliards d'années."

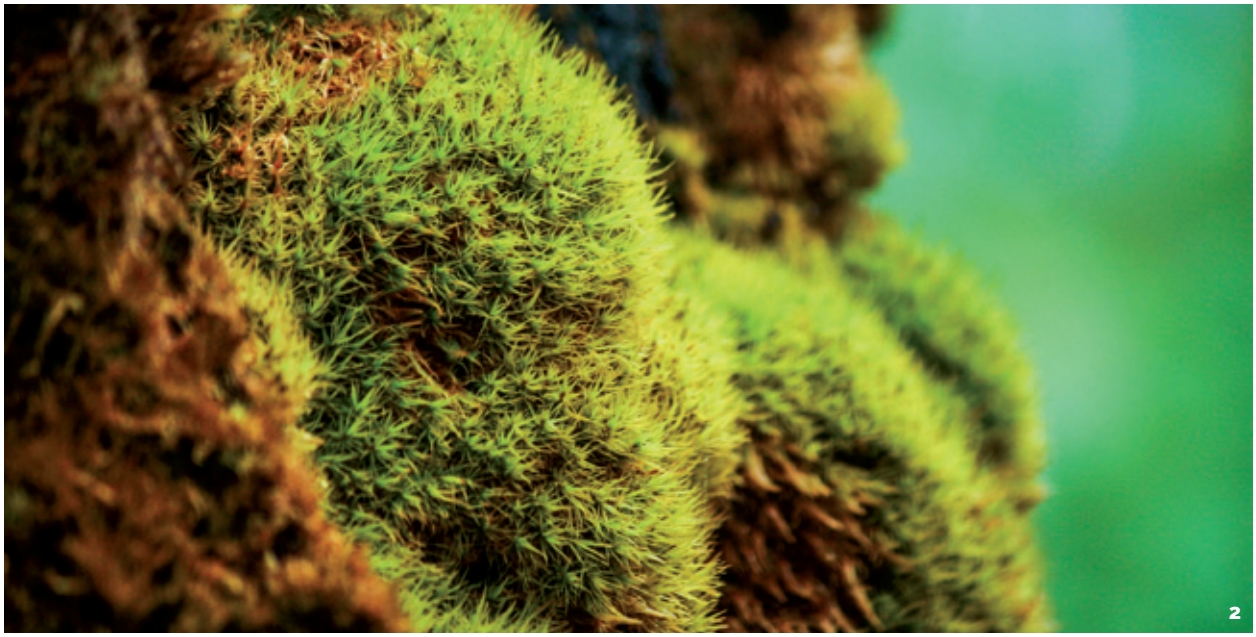
L'invasion du milieu terrestre par les plantes depuis le milieu aquatique se produit au cours du Silurien supérieur (il y a 444 à 419 millions d'années). Les ancêtres des plantes terrestres doivent développer des mécanismes de conservation de l'eau pour survivre hors de celle-ci : une cuticule ou revêtement cireux étanche, des racines ou autres organes souterrains d'absorption de l'eau, un système de conduits pour le transport de l'eau et des organes reproducteurs étanches. La vie étant ainsi devenue possible sur la terre ferme, un habitat vaste et nouveau s'offre à toute espèce d'algue qui peut franchir la frontière eau-terre. Plusieurs groupes essaient probablement de s'adapter, mais seuls deux groupes, qui descendent des algues vertes, y parviennent : les bryophytes (mousses et hépatiques) et les plantes vasculaires (pourvues de tissus fibreux servant de support et permettant la circulation de l'eau).

Les plantes vasculaires sont les plantes terrestres dominantes pendant plus de 400 millions d'années. Elles évoluent constamment

LÉGENDE

1 Des stromatolithes aujourd'hui, à « Shark Bay »
au Centre du littoral ouest de l'Australie,
similaires aux stromatolithes d'il y a 3 milliards d'années

2 Les bryophytes terrestres actuelles sont les végétaux
qui ont conservé le plus de caractères
des premières plantes ayant colonisé la terre ferme.



2

en raison des changements climatiques et environnementaux. Les plus anciennes plantes vasculaires, les Rhyniophytes, sont petites, nues, avec des ramifications rudimentaires, sans racines et sans feuilles. Elles donnent naissance à deux groupes qui s'épanouissent au début du Dévonien (il y a environ 419 à 393 millions d'années) : les Zostérophylles, habituellement couverts d'épines molles et les Trimérophytes, qui sont souvent pourvus d'une ramification complexe et d'un port arbustif.

L'ère des Conifères et des Cycadophytes, parallèlement à l'ère des dinosaures, dure plus de 100 millions d'années. Les forêts triasiques de Conifères, de Cycadophytes, de Cycadéoïdes, de fougères et de Ptéridospermées sont conservées dans les roches carbonifères. Lorsque les niveaux marins montent et que le taux d'humidité augmente durant le Jurassique (environ 201 à 145 millions d'années) et le Crétacé (145 à 66 millions d'années), ces plantes se répartissent dans les habitats disponibles. Les premières Angiospermes (plantes à fleurs) ont des avantages sur les groupes contemporains (p. ex. cycle reproducteur rapide) qui en font des plantes très efficaces et de « mauvaises herbes » très bien adaptées à croître rapidement en envahissant le milieu. Ces adaptations, comme celles des fleurs qui attirent les Insectes pollinisateurs, se révèlent précieuses dans différents habitats. L'interaction entre les plantes à fleurs et les insectes permet une incroyable diversification de ces deux groupes.

À la fin du Crétacé, le climat se rafraîchit, les mers intérieures se retirent et les dinosaures disparaissent. On trouve également, entre les dépôts du Crétacé et du Paléogène, des preuves de l'extinction de plantes terrestres. Au cours de cette période d'extinction massive, la Terre est frappée par une météorite géante. Dans le Sud de la Saskatchewan, des débris de l'impact sont conservés dans les sédiments, entre les couches limitant le Crétacé et le Tertiaire, sous la forme d'argile pâle riche en éléments rares sur la Terre tels que l'iridium.

Au début du Paléogène (66 à 56 millions d'années), la Terre entre dans l'ère des Mammifères. Parallèlement à la multiplication de ces derniers a lieu celle de la flore « moderne », constituée majoritairement de plantes à fleurs. Au milieu de la période paléogène (56 à 34 millions d'années), il se produit un bref réchauffement climatique qui coïncide avec une diversification rapide des plantes à fleurs. Les fossiles de cette époque révèlent un nombre croissant de familles de plantes modernes et des espèces aujourd'hui éteintes de bouleaux, d'érables, de hêtres, de saules, de marronniers, de pins et de sapins.

La dernière avancée glaciaire se termine il y a environ 10 000 ans. Le refroidissement et la glaciation planétaires éliminent les anciennes forêts nordiques. Plusieurs plantes trouvent refuge dans le Sud-Est de l'Amérique du Nord et en Chine, où leurs descendantes vivent encore. Les flores de ces deux régions se ressemblent encore même aujourd'hui. La majorité des plantes actuelles sont des immigrantes récentes de régions qui n'ont pas subi la glaciation et ont un aspect très différent de celles des époques précédentes.

C. Mora

H. MO
& CIE
ADJ. TO SIX(6) POSITIONS
SWISS MADE
17 JEWELS

HAUTE HORLOGERIE ET BELLE ÉBÉNISTERIE

“ Le design a pour vocation non pas de dessiner de beaux objets mais de magnifier la fonctionnalité principale d’un objet.”

ÉDITION 2016

N

Que l'on conçoive une montre, un mouvement, un établi ou l'aménagement complet d'un espace, tout relève des mêmes processus de fabrication. La haute horlogerie et la belle ébénisterie pratiquée par Bodenmann ont ceci en commun qu'elles se doivent d'être fonctionnelles, précises et de ne négliger aucun détail.

La conception

Avant de concevoir un objet, il convient de définir avec précision quelle sera sa fonction, et comment il sera utilisé. C'est grâce au développement des activités physiques et sportives que la montre bracelet a pu voir le jour. Il en va de même des fonctions de chronographe. Les montres sonnantes ont été conçues pour permettre à un non-voyant d'avoir l'heure. Les réalisations Bodenmann au-delà d'un certain esthétisme ont ceci de commun qu'elles répondent à des fonctionnalités précises : le desk du MEG, l'habillage complet de la fondation Jean Michalski comme la réalisation de mobilier pour les hôpitaux comme celui de Saint-Loup (diaconesses) et la Clinique des Grangettes à Genève entre autres, participent à fluidifier et à harmoniser les rapports que nous entretenons avec nos environnements intérieurs.

L'esthétique

Le design a pour vocation non pas de dessiner de beaux objets mais de magnifier la fonctionnalité principale d'un objet. Dans l'horlogerie, c'est d'abord sur le cadran que l'on peut vérifier cet adage :
Les index finement ciselés ou les chiffres disposés, la texture du fond, la couleur et les formes des aiguilles vont tout à fait dans le sens d'une lecture de l'heure facilitée. Quand on dessine un meuble, il doit de la même façon répondre à un besoin, à une mission précise. Les angles et la hauteur du meuble, la texture du bois, le vernis utilisé, la disposition des accessoires (accoudoirs à niveau et tiroirs), tout est fait afin de permettre une utilisation optimale pour des travaux de précision.

L'ergonomie

Les montres de sports ont permis à l'horlogerie traditionnelle de franchir une étape quant à la prise en main de l'objet et sa mobilité. Ainsi, les boutons et autres poussoirs devaient être accessibles sans que l'utilisateur ait à retirer sa montre pour la régler. Parce qu'un poignet tourne sur lui-même plusieurs centaines de fois par jour, il a aussi été nécessaire de construire des mouvements qui garantissent une valeur constante de l'énergie distribuée.

Il en va de même pour les meubles fabriqués par Bodenmann, et notamment les établis : nous avons passé des heures à observer les positions et les mouvements des horlogers, pour leur construire le meilleur établi car nous avons pensé à chaque détail : parce que l'horlogerie est un métier tout en finesse et en précision, tous nos établis s'adaptent à chaque horloger : réglage de la hauteur, des appuis-bras sur l'établi ainsi que le repose-pieds.

La position des tiroirs et les rangements ont été pensés afin d'optimiser chaque mouvement. Il en va de même des mécanismes d'ouverture et de fermeture : des systèmes d'amortissement ont été posés afin de minimiser les vibrations sur le reste de l'établi.

Les finitions

La valeur d'un mouvement, outre sa précision, réside dans la qualité de ses finitions. Comme un horloger, nous avons par exemple anglé toutes les arêtes de nos meubles de telle manière à ce qu'un appui prolongé sur ceux-ci n'endolorisse pas les coudes et avant-bras.

Nous posons en série sur tous nos établis des accoudoirs de bras adaptables pour permettre une position de travail confortable pendant de longues heures. Le perlage et les Côtes de Genève ne font pas encore partie de la grammaire esthétique de la belle ébénisterie, néanmoins Bodenmann vous propose en finition près de 80 types de placages différents dont le fameux Swietenia

LÉGENDE

1 Bibliothèque au cœur de la Fondation Jan Michalski, réalisée intégralement en chêne massif par J.Bodenmann.

2 Platine soutenant l'ensemble des composants d'un mouvement H.Moser & Cie.

3 Fraisage pour le plateau d'un établi spécial, chez J.Bodenmann.

mahagoni ou Acajou de Cuba. Les surfaçages ainsi décorés sont ensuite vernis de manière à embellir et protéger la matière. Les cires, vernis et laques permettent des finitions mates, extra-mates et d'un brillant incomparable.

Chez Bodenmann, haute-horlogerie et belle ébénisterie sont complémentaires et ont à cœur un même objectif : un savoir-faire artistique centenaire qui allie fonctionnalité, esthétisme et minutie dans un même écrin, chacun à sa manière, chacun à son échelle.

M. Guer

L'ACAJOU DE CUBA

" Swietenia mahagoni, l'acajou d'Amérique, acajou des Antilles ou acajou de Cuba, est un arbre de la famille des Meliaceae. "

ÉDITION 2016

GENERAL ELECTRIC

C

On retrouve cet arbre dans les Antilles, à Cuba, en Jamaïque, à Saint-Domingue, en Afrique ainsi qu'en Floride. Cet arbre a été lourdement exploité aux XVIII^{e} et XIX^{e} siècles pour l'exportation de son bois (particulièrement en Angleterre et en Europe) pour la réalisation de meubles de qualité. Il est aujourd'hui en voie de disparition et est un des bois les plus chers au monde.

1

L'ACAJOU DE CUBA

Le « cuban mahogany » possède un grain fin et régulier, avec des pores ouverts, de dureté moyenne et de teinte homogène variant du rose au rouge foncé, parfois rubané lorsqu'il est coupé sur quartier ; il est utilisé depuis l'antiquité en ébénisterie, depuis fort longtemps en marqueterie et depuis la fin du XVIII^{e} siècle en placages ; la lutherie des guitares modernes fait aussi appel à l'acajou pour les manches et les corps. Outre l'ébénisterie, l'acajou antillais est également recherché pour ses propriétés médicinales et soi-disant aphrodisiaques.

Depuis 1992, l'acajou de Cuba est classé en annexe II du CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), ce qui signifie qu'un certificat est nécessaire aussi bien à l'exportation qu'à l'importation. Il a été surexploité aux XVIII^{e} et XIX^{e} siècles, est aujourd'hui en voie de disparition et est protégé par la convention de Washington (son exploitation et son commerce sont très réglementés). Son prix oscille entre 30 000 et 50 000 euros le mètre cube.

L'acajou de Cuba est très utilisé en Angleterre et en France aux XVIII^{e} et XIX^{e} siècles pour la réalisation des meubles précieux. En massif il a servi à la fabrication des meubles dits « de port » et très utilisé à la fin du style Louis XVI et sous l'Empire. Il est la figure de proue du meuble portuaire, il est apparu selon G.Leclerc, vers 1520 en Espagne, acheminé comme lest sous forme de planches et de blocs à bord des caravelles, et introduit vers 1595 en Angleterre où il servait à la construction des bateaux car il est imputrescible, résiste absolument aux xylophages et possède un grain serré. On le trouve par exemple à bord du Belém, voilier classé monument historique, avec son salon vitré décoré en acajou de Cuba. C'est l'époque où toute la zone Caraïbe est le territoire des pirates et des corsaires. Selon l'historien Christian Lerat, c'est à partir de 1796 que Santiago de Cuba va devenir une base corsaire, où vont s'installer des armateurs et marins français de Saint-Domingue. Le commerce de ce bois est en plein essor. En 1798 les corsaires se livrèrent de plus en plus souvent à la piraterie et échappèrent au contrôle des autorités. Plus tard, dans les années 1800, les corsaires français deviennent des pirates et s'installent dans l'est de l'île, peu peuplée, difficile à contrôler, et juste en face de Saint-Domingue, d'où ils peuvent intercepter les navires anglais et américains, notamment leurs précieuses cargaisons d'Acajou (entre autres) en partance pour le vieux continent.

C. Mora

LÉGENDE

1 Table basse en acajou signé J.Bodenmann

2 Vue de la Havane, publié dans «Le tour du monde», Paris, 1860

3 Acajou

2

3

ROMAIN GAUTHIER, L'HOMME PRESSÉ DE LA HAUTE-HORLOGERIE

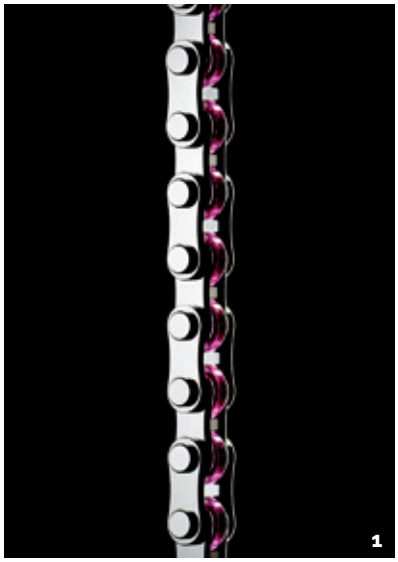
" Rien n'est impossible,
tout est question de volonté,
de choix pour l'avenir
et de sacrifices dans ce métier
difficile."

Romain Gauthier

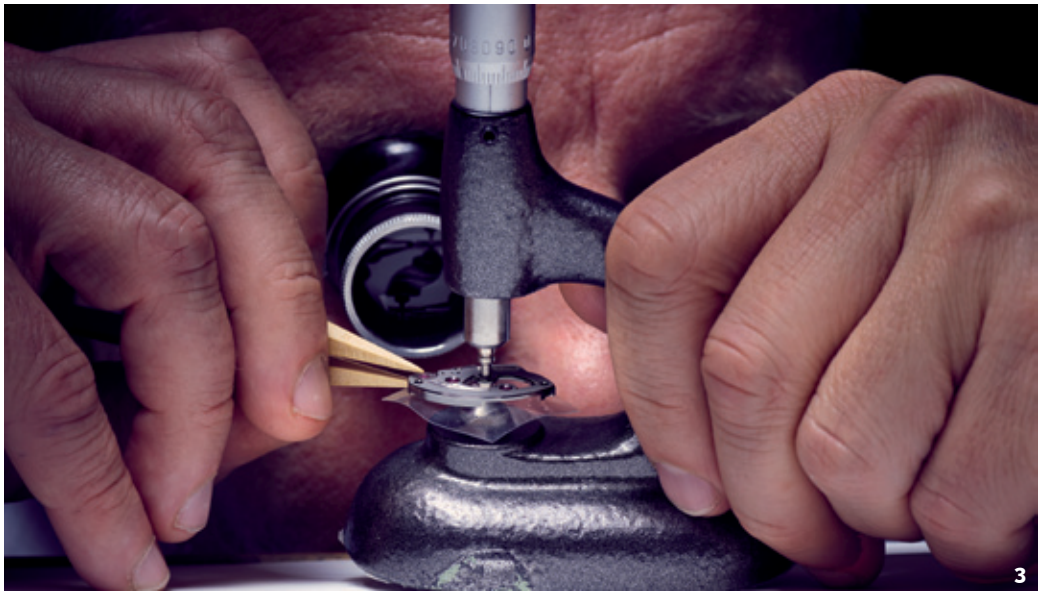
ÉDITION 2016

R

Romain Gauthier marque homonyme de son créateur, est d'une jeunesse insolente : une vingtaine d'employés y produisent des pièces exceptionnelles qui rivalisent avec les plus grandes et plus anciennes manufactures horlogères. Quel est son secret ?


1

2


3

LÉGENDE

1 Chaîne à rouleaux avec galets en rubis

2 Pont barillet de Logical One

3 Travail minutieux sur une platine

Le quadragénaire a plongé dans le même bain que les manufactures plus que centenaires sans flotteurs… même pas peur ! Une formation d'horloger, un MBA en Gestion d'entreprise passé en 2002, du talent et un bon business plan pourrait-on résumer. Mais pas que ! Un visionnaire qui a su faire des choix, parfois douloureux, des sacrifices même et une foi inébranlable en ses capacités. Un pari risqué mais récompensé avec la Montre Logical One qui a gagné le Prix de la Complication pour Homme au Grand Prix d'Horlogerie de Genève en 2013 (les « Oscars » de l'horlogerie). Qu'a-t-elle de spécial ?

Une technique extrêmement innovante

Romain Gauthier a doté le mouvement maison de Logical One d'un système à force constante, inspiré de la fusée-chaîne, avec une réserve de marche de 46 heures.

Came en forme de limaçon

Au lieu d'utiliser une fusée de forme conique, Romain Gauthier a utilisé une came « plate » en forme de limaçon (positionné à 10 heures sur la gauche du cadran des heures et des minutes). La came est reliée au barillet de ressort par une chaîne à rouleaux. La came et le barillet étant situés sur le même plan, la force est transmise en ligne droite.

Chaîne à rouleaux avec galets en rubis

La chaîne à rouleaux contient des maillons en acier aux dimensions généreuses comportant des galets en rubis. La chaîne se monte et se démonte grâce à un système de clip à pression, ce qui facilite son entretien.

Barillet avec inserts en saphir réduisant les frottements

Lorsque le ressort se déroule dans un barillet traditionnel, la lame raye

la surface du barillet. Pour éliminer cette source potentielle de frottements, Romain Gauthier a placé le ressort de Logical One entre des platines en saphir synthétique. Le saphir comme le rubis présentant un faible coefficient de frottement et une résistance extrême aux rayures.

4 brevets
Quatre éléments du mouvement de Logical One font l'objet d'un brevet :

- La composition et la construction de la chaîne.
- Le système à force constante.
- Le système de remontage par poussoir.
- Le profil des dents des rouages à haute efficacité.

Une esthétique remarquable
Romain Gauthier a conçu Logical One pour que le mouvement soit non seulement extrêmement innovant mais aussi extrêmement visible. Coté cadran, on peut admirer la came et la chaîne du système force constante ainsi que le balancier avec bras courbés et masselottes excentriques calibrées ; les roues d'engrenage sur mesure avec bras circulaires gracieux pour une rigidité maximale ; les têtes de vis polies avec fente en forme de "S" caractéristique pour plus de longueur ; l'ancre triangulaire (invention Romain Gauthier) pour plus de rigidité ; et ponts décorés à la main. Le fond en verre saphir permet d'admirer encore plus le mouvement.

Finitions main exceptionnelles
La décoration spectaculaire des ponts comprend des angles bercés et polis à la main ; grainage à la main ; colimaçonnage ; cerclage et moulures crées et polis à la main. Jusqu'à 90 heures ont été consacrées à la décoration du mouvement, y compris les composants qui ne sont pas visibles.

Crédits

ÉDITION 2016

Rédacteur en chef : Jeandaniel Bodenmann

Galaxie Bodenmann

Brève : Maison des fondateurs
Rédacteur : C. Mora
Photos copyright : Jonas Bie et BIG

Brève : Cadran Solaire
Rédacteur : M. Bahri
Photos copyright : Pmbcom

Brève : Whisky & Gentiane
Rédacteur : C. Mora
Illustration copyright : Pmbcom
Photo copyright : Christine Keller

Brève : Naissance d'une montre
Rédacteur : M. Bahri
Photo copyright : Greubel Forsey SA

Dossier spécial : 125 ans
Rédacteur : C. Mora
Photos copyright : Bodenmann
Tomo Jesenicnik,
Boris15/Shutterstock.com

Peter Steltzner, l'ébéniste du ski
Rédacteur : S. Garofalo et J.Beuchat
Photos copyright : C. Gendrault

Jurassic Plant
Rédacteur : C. Mora
Photos copyright : Sam Spicer, zens,
Jiri Vaclavek, Sutipong Arsirapoj,
seeshooteatrepeat/Shutterstock.com

Haute horlogerie versus belle ébénisterie
Rédacteur : M. Guer
Photos copyright : Bodenmann et H.Moser & Cie.

L'acajou de Cuba
Rédacteur : C. Mora
Photos copyright : Maurizio De Mattei, Marzolino,
G-ZStudio/Shutterstock.com

Romain Gauthier, l'homme pressé de la haute horlogerie
Rédacteur : C. Mora et M. Guer
Photos copyright : Romain Gauthier

Impression : Imprimerie Baudat
Le Crépon 1 – 1341 L'Orient
baudat-favj.ch

Pmbcom – Stratégie & Contenu créatif
Grand-rue 5-7, 1260 Nyon
pmbcom.ch

La rédaction n'est pas responsable des textes, photos et illustrations qui engagent
la seule responsabilité de leurs auteurs. Leur présence dans le magazine implique leur publication.
La reproduction, même partielle, de tous les articles, illustrations et photographies parus
dans Boden mag est interdite. Boden mag décline toute responsabilité pour les documents remis.

ANS
YEARS
JAHRE

J.B

J. BODENMANN SA

Le Campe 10 – Case Postale 14 – 1348 Le Brassus – Suisse

info@bodenmann.ch – +41 (0)21 845 10 10

www.bodenmann.ch