

# LA FÉDÉRATION HORLOGÈRE SUISSE

ORGANE OFFICIEL de la CHAMBRE SUISSE DE L'HORLOGERIE, des CHAMBRES DE COMMERCE, des BUREAUX DE CONTRÔLE, des ASSOCIATIONS PATRONALES de l'INFORMATION HORLOGÈRE SUISSE et de la FIDUCIAIRE HORLOGÈRE SUISSE (Fidhor)



NUMÉRO SPÉCIAL

## DANIEL JEANRICHARD

200 ANS D'HORLOGERIE



# Il y a deux cents ans que l'Industrie Horlogère a vu naissance dans le Jura. Deux siècles de labeur, de minutie, de probité ont fait sa Grandeur et ont répandu sa Gloire dans le Monde —

## PHILIPPE DU BOIS & FILS Horlogerie, Le Locle

Maison la plus ancienne parmi celles qui existent aux Montagnes neuchâtelaises. Sept générations en ont assuré l'essor. Dès 1760, Philippe Du Bois, son fondateur, s'occupa d'horlogerie. En 1785, il s'associa son fils aîné. La maison porta désormais jusqu'à nos jours la raison sociale Philippe Du Bois & Fils. Elle a beaucoup contribué à répandre dans l'Europe entière l'excellente réputation des montres du Locle.

## GIRARD-PERREGAUX Horlogerie fine, La Chaux-de-Fonds

Manufacture de montres parmi les plus anciennes de Suisse. La maison perpétue les traditions classiques des spécialités horlogères dont le fini et l'élégance ont fait de génération en génération la renommée mondiale de la montre suisse. Hautes récompenses.

## Ancienne Maison Sandoz Fils & C<sup>ie</sup> S. A. Fournitures Rue Léopold Robert 104/6, La Chaux-de-Fonds

Qui dira jamais les services inestimables que les assortiments impeccables et si variés de cette maison ont rendu aux horlogers-bijoutiers du monde entier. Ils supposent une organisation consommée et un labeur incessant.

## INVICTA S. A. La Chaux-de-Fonds

Fondée par R. Picard, la maison possède une expérience horlogère déjà séculaire. Montres de qualité. La montre bracelet « Secontrol » avec seconde indépendante et lunette tournante ou sans lunette est une de ses spécialités les plus goûtées des professions techniques et des sportifs.

## ULYSSE NARDIN Chronométrie, Le Locle

Le nom Ulysse Nardin est synonyme de Chronomètre. Cette marque sur une pièce est une garantie de bien-façon. Sa participation sans interruption depuis 1868 aux Concours chronométriques de l'Observatoire Astronomique de Neuchâtel lui a valu le nombre Record de 2169 Prix d'Etat. Cela se passe de commentaire.

## ED. HEUER & CO Bienne

La maison cultive depuis de longues années les traditions horlogères les meilleures, faites de science, de technique, d'art et d'un sens aigu du négoce horloger. Elle leur doit sa réputation. Dans sa fabrication de chronographes connus dans le monde entier le personnel le plus qualifié a une importance de premier plan.

## MANUFACTURE EXCELSIOR PARK Les Fils de Jeanneret-Brehm, St-Imier

4 générations se sont succédées à la tête de cette maison, fondée en 1866, et y ont apporté de continus perfectionnements. Aujourd'hui la fabrique Excelsior Park est universellement réputée pour la qualité de ses chronographes compteurs et pour celle de ses compteurs de sport dont elle a la plus grande production en Suisse.

## COMPAGNIE des MONTRES LONGINES, Saint-Imier

Alliant la bienfaisance à la haute précision, la Fabrique des Longines adopta la première parmi les manufactures d'horlogerie du pays, la production de la montre par procédés mécaniques depuis l'ébauche jusqu'à la terminaison. — Marque de réputation mondiale. — 10 Grands Prix.

## S. A. V<sup>o</sup> Ch<sup>s</sup> LÉON SCHMID & C<sup>ie</sup> La Chaux-de-Fonds

Successors de Georges-Frédéric Roskopf, inventeur du système qui porte son nom, La Fabrique Schmid a continué à exécuter les montres selon les principes de l'inventeur, soit: robustesse et précision. La fabrication s'est développée au cours de ces vingt dernières années aussi bien en montres ancrées bracelet et de poche soignées, qu'en montres électriques pour autos et pendulettes, ces dernières marchant sur piles de lampes de poche. Les produits de la S. A. V<sup>o</sup> Ch<sup>s</sup> Léon Schmid & C<sup>ie</sup>, sont connus dans le monde entier.

## SILVANA S. A., Manufacture d'Horlogerie, Tramelan

La maison, déjà ancienne et dont l'expérience est grande, fabrique en toutes grandeurs la montre ancre de qualité. Elle en garantit la bienfaisance et l'élégance. Ses créations à la fois originales et variées sont appréciées des connaisseurs.

## FABRIQUE ZODIAC S. A. Horlogerie soignée, Le Locle

La marque « Zodiac » continue les meilleures traditions de l'horlogerie locloise. Trois générations en sont les garants. Elle a été fondée par Ariste Calame père, auquel a succédé Ariste Calame fils. Aujourd'hui, M. René Calame préside à la fabrication. Montres de bon goût et élégantes, dans tous les genres, formes et grandeurs.

## ALPINA UNION HORLOGÈRE S. A. Bienne

Association commerciale puissante de fabricants dont les produits variés sont fort appréciés sur les marchés suisse et étrangers, l'Alpina a largement contribué à assainir le commerce horloger et à asseoir solidement la réputation si méritée de la montre suisse.

## DANIEL JEANRICHARD, son temps et son milieu

Entendons-nous bien, je ne prétends point apporter ici des précisions nouvelles sur Daniel Jeanrichard, le grand pionnier de l'industrie horlogère jurassienne. Je laisserai aux historiens spécialisés le soin de débrouiller son état-civil et sa généalogie. J'essayerai encore moins de prouver qu'il ne fut point forgeron ni serrurier, ou d'étouffer, sous l'impitoyable éteignoir de la science, la belle légende du marchand de chevaux Péter et de sa montre londonienne, si providentiellement détraquée.

Nous possédons fort peu de précisions au sujet de Daniel Jeanrichard, et pour ma part, j'admire profondément la persévérance des gens de science qui, encore à notre époque, cherchent à démêler l'écheveau de cette existence et à renouer les fils, si souvent rompus de sa lignée, en furetant, avec une patience digne d'éloges, dans de multiples archives, officielles ou particulières.

Un nom par-ci, une date par-là, quelques lignes de rares manuscrits, voilà les seuls jalons qui nous permettent d'échafauder, avec une prudence excessive, des esquisses historiques et généalogiques sur Daniel Jeanrichard.

Malgré la pauvreté de cette documentation, une chose reste certaine: c'est que Daniel Jeanrichard fut bel et bien, non point le précurseur, mais l'actif introducteur et l'organisateur, dans nos montagnes, de notre riche industrie horlogère, et que c'est à lui, en grande partie, que nous devons les premières impulsions au développement extraordinaire et rapide de la vie sociale et économique jurassienne, au cours des deux derniers siècles.

Laissant donc l'histoire aux historiens, je chercherai plutôt à situer Daniel Jeanrichard dans son milieu, à le faire revivre un peu en cherchant quelle fut la vie de ses contemporains.

\*\*

Daniel Jeanrichard dit Bressel, communier de la Sagne et bourgeois de Valangin, né en 1665, mort en 1741. Voilà les deux dates qui vont me diriger dans cette étude. Fin du XVII<sup>e</sup> siècle et début du XVIII<sup>e</sup>, tel est le domaine qu'il faut explorer.

Notre héros vécut aux Bressels, qui sont un hameau plutôt perdu, assez éloigné de la Sagne quoique se rattachant à son territoire. Il faisait partie de l'ancien « quartier d'ameur » des Bénéciardes et se trouve à l'envers de la montagne, regardant vers le Crêt-du-Loche.

La maison des Jeanrichard y existe-t-elle encore? On n'est pas très fixé là-dessus. Néanmoins le cadre de cet article nous permet de nous en faire une idée, car les vieilles maisons montagnardes neuchâteloises étaient presque toutes pareilles.

Daniel Jeanrichard vécut sans doute dans une de ces demeures patriarcales, dont l'ouvrage de l'instituteur Chabloz nous donne une description à laquelle je vais faire quelques emprunts.

Cette maison était longue et basse: ses fenêtres, plutôt petites, divisées en nombreux « carreaux », s'élevaient très peu au-dessus du sol; la façade, blanchie à la chaux, n'était pas très haute et se terminait par une vaste « ramée » de planches de sapin, brunies ou même noircies par le temps; au-devant se trouvait le logement de la famille; sur le côté ou derrière, l'écurie et toute la partie rurale de l'habitation, avec le « pont de grange » en terre-plein, montant à l'assaut de la grande porte ronde. Les minuscules fenêtres de l'écurie, celles du logement petites aussi, montraient qu'en ce temps-là on obéissait à une loi d'hygiène abandonnée aujourd'hui: conserver la chaleur dans l'habitation en y laissant entrer le moins d'air possible.

Le vaste toit, dont les deux pans descendaient presque jusqu'à terre, encapuchonnait chaudement la maison et semblait l'attacher solidement au sol; il était couvert de bardeaux noircis, retenus ici et là par de larges pierres plates, et surmonté par la caractéristique cheminée de

planches, massive et trapue, coiffée de son couvercle mobile que l'on pouvait rabaisser par les temps de pluie ou de neige.

La cuisine, très vaste, occupait le centre de la maison et n'avait souvent, pour lui donner le jour, que le carré de ciel qui se dessinait au sommet de la cheminée. Ah! ces vieilles cheminées de jadis, leurs noires profondeurs figuraient un monde mystérieux, duquel il devait descendre une atmosphère fort propice, les soirs de « veillée », pour accompagner les histoires de sorcières ou de Grand Grimoire, dont nos aïeux étaient friands.

Enfin, de la cuisine, on passait à la chambre principale, la chambre de famille, le « poêle », comme on l'appelait alors, parce que c'était la seule qui renfermât un fourneau, massive construction de faïence ou de pierre, avec son « banc » accueillant, chauffée à grand renfort de fagots, de souches ou de « kerbes », pendant la plus grande partie de l'année.

L'intérieur de cette chambre était fort rustique, avec ses parois de sapin, dont l'une était bordée d'un simple banc de bois, qui remplaçait les chaises. Au milieu se dressait la table, qui était souvent celle des repas. La soupe et le lait se puisaient en commun dans le même plat, comme notre actuelle fondue, dont peut-être se trouve ici l'une des origines. Les autres mets se mangeaient fréquemment dans de la vaisselle d'étain, pittoresque et disparate, obtenue quelquefois comme prix dans les « tirages », ou concours de tir à la cible.

Les lits de ce temps-là, presque toujours renfermés dans de sombres alcôves et cachés par un rideau, n'avaient, en guise de sommier, qu'une paille garnie de paille ou de feuilles. C'est peut-être pour cela que, vers l'arrière-automne, certaines communes faisaient des « montes », ou mises, de feuilles de frêne, particulièrement indiquées pour cet usage.

Enfin, et c'est là ce qui nous intéresse le plus, la chambre de Daniel Jeanrichard renfermait l'établi, longue planche épaisse, s'étalant au long des fenêtres les mieux éclairées; c'était là le chantier de l'horloger, couvert de « mouvements », de « platines », de cartons allongés, d'outils de toutes sortes, et percé, vers chaque siège, d'un ou deux trous qui laissaient passer la corde huilée, transmettant le mouvement de la pédale de bois au tour de l'horloger.

Voilà ce qu'était la vieille maison neuchâteloise, celle qui, assurément, abrita l'activité et le génie de notre héros, Daniel Jeanrichard.

\*\*

Une grande partie de la vie de nos anciens horlogers se passait aussi à la grange et à l'écurie, car ils étaient primitivement agriculteurs. La nouvelle industrie était venue, tout-à-coup, s'implanter dans leur existence et, ajoutant très intelligemment cette nouvelle corde à leur arc, ils devinrent ces « paysans-horlogers », dont nous avons connu beaucoup dans notre jeune âge. Dans les saisons et les heures appropriées, ils vauquaient aux travaux de la campagne; les autres moments étaient consacrés à l'horlogerie. Tout cela, parce que nous l'avons connu, nous paraît fort naturel, et cependant on peut s'étonner, sinon s'émerveiller de cette conjonction, chez les mêmes êtres, de deux occupations si essentiellement différentes: l'une réclamant de la force physique, du biceps, des mains rudes et calleuses, l'autre exigeant une minutie, une finesse du coup d'œil et une légèreté des doigts extraordinaires.

Que vendait-on, que cultivait-on, au temps de Daniel Jeanrichard? L'histoire nous apprend qu'à cette époque, nos « montagnons » vendaient leur beurre et leur fromage dans les contrées d'alentour, sur les marchés des grandes localités voisines, et même jusqu'en France; leur miel et leur jambon fumé étaient, dit-on, fort appréciés. Ils confectionnaient, avec la laine de leurs moutons, de chauds vêtements pour l'hiver,

et tiraient de la navette, du lin et de la laine, de l'huile qui se fabriquait dans une dépendance des moulins, appelée « huilère ».

Le lin, le chanvre et la laine étaient filés et tissés à domicile par les ménagères, dont les rouets et les quenouilles sont conservés, comme de précieux souvenirs d'autrefois. Bien des vieilles maisons renferment encore le patriarcal et rudimentaire métier à tisser de nos ancêtres.

Dans quelques familles, on fabriquait des boucles de fer, des serrures, des faux, des armes, des pipes, et même de l'orfèvrerie.

Il nous est pourtant permis de supposer que Daniel Jeanrichard, quoique vivant dans ce milieu agricole et possédant son propre domaine, ne resta pas longtemps paysan-horloger. Mécanicien jusque dans ses fibres profondes, il fut très tôt accaparé entièrement par ses nouvelles occupations, qui répondaient particulièrement à ses goûts. En outre, même s'il l'eût désiré, il est certain qu'il lui fut bientôt impossible de s'occuper d'agriculture, à cause de l'extension rapide de son entreprise horlogère, qui réclamait tous ses instants.

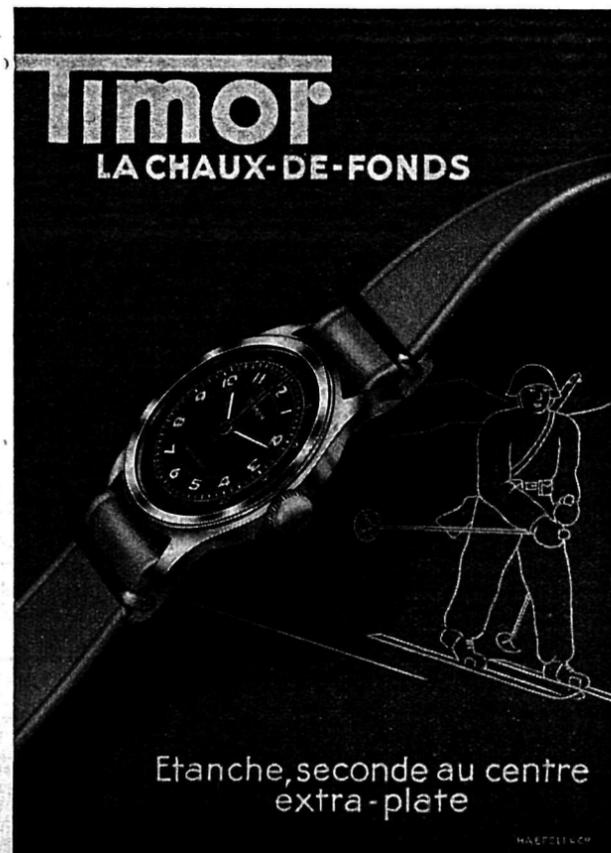
Quoi qu'il en soit, nous savons qu'il resta fidèle, jusque dans les premières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, à sa vieille maison des Bressels. Chez lui, comme chez ses contemporains, il est indéniable que la vie sédentaire et contemplative que l'on menait dans le Haut-Jura développa le goût de la réflexion et de l'étude; la lutte des ancêtres et la sienne propre, contre un sol aride et un rude climat, fut certainement la source de cette volonté tenace qui caractérisa les pionniers de notre horlogerie jurassienne, qualité sans laquelle cette industrie, si différente de tous les travaux que leur avaient légués les ancêtres, n'aurait certainement pas pu s'implanter si solidement dans nos montagnes.

\*\*

(Suite page 206).

### Sommaire

	Page
Daniel Jeanrichard, son temps et son milieu .	183
En marge du bi-centenaire de Daniel Jeanrichard . . . . .	185
Liste des annonceurs . . . . .	186
A propos de l'heure d'été . . . . .	189
La Fédération Horlogère Suisse il y a 50 ans .	191
Machines and writing-Automatic . . . . .	192
Chambre Suisse de l'horlogerie . . . . .	203
Nécrologie de Mr. P. M. Chamberlain . . . . .	204





Les meilleures montres d'Etablissage dans tous les genres, formes et grandeurs, sont fournies par :



**PONTIFA**  
M. T. STAUFFER Jne  
PONTS-DE-MARTEL

Tous les chronographes. Tous les mouvements ultra-plats.  
Tous les compteurs. Tous les mouvements de forme.  
Qualité de toute confiance. — Réglages dans les positions.  
Prix très modérés.

**HUGUENIN FRÈRES, MÉDAILLEURS, LE LOCLE**



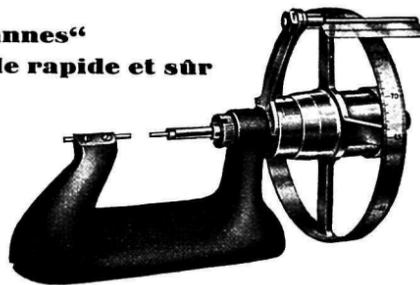
MÉDAILLE OFFICIELLE AVEC ÉTUI-CHEVALET:  
en bronze . . . . . Fr. 5.— la pièce  
en argent . . . . . > 12.— > >

**Micromètres „Tavannes”**

en exécution horizontale et verticale.  
Micromètres pour la mesure des vis sur flancs au moyen de trois fils; mesurage de 1/100 et 1/1000 mm. — Comparateurs - Enregistreurs. — Précision et économie.

Le micromètre „Tavannes” permet un contrôle rapide et sûr

Prospectus à disposition



Micromètre horizontal pour lecture de 1/1000 mm.

**TAVANNES MACHINES & CO. S.A.** TAVANNES (Suisse)



**GAY FRÈRES**  
GENÈVE

Chânes d'or  
et bracelets



N° 6 Une page du nouveau catalogue  
Ecrivez-nous pour recevoir  
le catalogue de luxe No. 40  
DRIVA WATCH CO 3, rue du Mi-Blanc GENÈVE

**DRIVA**  
GENÈVE

**En marge du bi-centenaire  
Daniel JeanRichard**

**Une famille d'horlogers-paysans  
au XVIII<sup>e</sup> siècle**

par Alfred Chapuis, Dr h. c.

C'est des petits villages agricoles des hautes vallées que sont sortis, animés par Daniel JeanRichard et ses émules, les artisans ingénieurs qui ont fondé notre grande industrie du Jura. J.-J. Rousseau a su mieux que personne parler de ces pionniers, dépeindre l'intérieur de leurs maisons rustiques où le poêle (c'est-à-dire la chambre principale) ressemblait « à un atelier de mécanique » ou encore « à un cabinet de physique expérimentale ».

Ce milieu rustique et si plein d'enseignements, il nous a été donné de le revivre un peu, à travers un de ces vieux « livre de remarques » manuscrit, retrouvé dernièrement et qui, quoique peu volumineux, fut utilisé pendant plus d'un siècle par une famille d'horlogers-agriculteurs. Objet peu engageant à première vue, par son extérieur encrassé et noirci, mais qui enchante finalement par tout ce qu'il suggère, par le pittoresque qu'il évoque.

La plus grande partie des notes qu'il contient date de 1752 à 1765 et c'est surtout dans cette période que nous allons puiser. Il ne s'agit plus, on le voit, des tout premiers débuts de l'horlogerie, mais de la génération contemporaine des fils de D. JeanRichard. La confection de la montre et celle de la pendule étaient déjà organisées, de même que leur commerce.

Du Locle et de La Chaux-de-Fonds, en même temps qu'elle descendait dans les vallées moyennes, l'horlogerie avait conquis le plateau de la Brévine, celui des Bayards et, plus au sud, les vallons des Verrières et de la Côte-aux-fées. Ces trois dernières localités formèrent longtemps une seule mairie.

C'est à la Côte-aux-fées que vivait la famille Bolle dont il s'agit; elle était originaire du Grand Bourgeau aux Verrières, comme les Tattet et les Guye, leurs parents et proches voisins. Ce joli village formé de groupes de maisons éparpillées dans de gras pâturages dominés par deux longs bourrelets de sapins, fut colonisé dès le XIII<sup>e</sup> siècle, sinon plus tôt, par des agriculteurs verrisants et butterans, et nombre d'entre eux avaient fini par s'y fixer.

Jusqu'à nos jours la Côte-aux-fées a conservé quelque chose de simple et de champêtre qui plaît, malgré la construction de quelques bâtiments de type moderne. En 1750, elle n'était composée que de grandes maisons couvertes de bardeaux et à la monumentale cheminée dont le groupe principal, aux Bolles-du-Temple, était dominé par un modeste clocher. (fig. 1). Des



Fig. 1. - Les Bolles-du-Temple à la Côte-aux-Fées au XVIII<sup>me</sup> siècle, d'après un dessin de l'époque.

murs de pierre séparaient les propriétés; les pâtures et les champs bien cultivés. Pas de routes encore, mais de simples chemins et des sentiers dans toutes les directions, se prolongeant à travers les bois.

Jean-Louis Bolle, né en 1730, fils de Jean-Louis, fils d'Abram ancien d'église, était catéchumène en 1748, et c'est quelques années plus tard qu'il entra en apprentissage comme il l'annonce: « Moy Louis Bolle me suis engagé avec les cousins Tattet, horloger pour apprendre la profession, Dont jay commencé Le premier novembre 1754, laquelle Je doit servir trois année, me nourrir et mentrettenir chez nous, et pour payement cainquant Ecus petit, vingt batz valeur

Dicy Lequelle je Doit donnée Lamoitier a moitié terme et l'autre moitié à La faim Duterme qui sara l'année mille sept caint cinq sept, Laquelle y doit fournir quatre outis Letos (de laitton). Le tour Letos emmain Les tenail aboucle pour faire mon Apprentissage ».

L'écriture de notre apprenti n'est pas vilaine, mais l'orthographe et la ponctuation abracadabrantes, comme celle de presque tous ceux qui se serviront, beaucoup plus tard, encore de ce « livre de remarques ». Il n'y a pas lieu de s'en étonner car l'instruction n'était donnée, par un régent fort mal payé, que durant quelques mois d'hiver. Pourtant cette population des montagnes s'est toujours montrée intelligente et très ouverte d'esprit.

**Bolle et Tattet:** noms modestes, à première vue, mais qui furent plus tard mêlés à de grandes choses dans l'histoire de l'art et de l'industrie. Le célèbre ébéniste Boulle (ou Boule) du roi Louis XIV n'était-il pas aussi un de ces Bolle de même origine, et un Tattet horloger aux Verrières ne fut-il pas le second époux de Madame Breguet mère d'Abram-Louis et le premier maître du grand horloger?

Mais Louis Bolle ne songeait point à de si hautes destinées. Il s'établit à son compte en 1757, et note à la date du 19 juin: « Commencé à faire les mouvements (fig. 2). L'année suivante, il nous apprend qu'Abram Dubois s'est mis à travailler pour lui.

*Delivré onze mouvement a  
Doux front. Le mouvement qui suit  
soifante six Ecus petit Le 14me  
Octobre 1758*

Fig. 2. - Inscription de Louis Bolle dans son « livre de Remarques ».

Pour la confection de ses ébauches, Bolle achète « le leton par quards de livres en plaques à 12 batz et demi la livre », (il est aussi question de « leton au barillet »). Il se procure encore de la fonte et « des demi-pieds d'azier », « des cordes de boyot » à 4 batz la douzaine, car il s'agissait alors de mouvements à fusée. Les fusées mêmes lui parviennent par demi-douzaines à la fois, et il reçoit encore les « coques » (coqs) de montres, des « potances » et des « pignons de 12 à demi batz le pignon ». Plusieurs fois, il est question de laitton forgé ou de platines de roues et de couverts de barillets également forgés à la main.

Le fendage des roues est une de ses occupations principales et il exécute cette opération pour d'autres horlogers, ses voisins. On se souvient que ce fut une des grosses difficultés des débuts, difficulté que Daniel JeanRichard avait surmontée en parvenant à construire l'outil nécessaire d'après des renseignements obtenus à Genève. L. Bolle note entre autres:

« Pour les fendages de rouë à Pierre-Etienne Bourquin:

- Premièrement une rouë de rosete
- Fendu une rouë de trente-six
- » » » de quarante
- » une petite moyenne, un ratos (râteau)
- » une grande moyenne,
- » un rouage

Jay fendu une rouë de chant (champ)  
Jay fendu deux rouës, une de vis enfin (vis sans fin) ».

Il signale que Louis Guye a exécuté des fendages de roues pour lui et vice-versa. On le voit également en relations d'affaires pour l'horlogerie avec Abram et Salomon Bourquin et ses cousins Joseph et Zachary Tattet. Ce dernier, de deux ans plus jeune que lui, était un de ses amis. Un autre Tattet, Henry, devient son beau-frère, ayant épousé Catherine Bolle.

On voit cités encore parmi les horlogers avec lesquels ils sont en relations vers 1760: Moise Lebet, Daniel Périer et Emmanuel Bornand, celui-ci à Sainte-Croix.



Fig. 3. - A l'établi.

Divers outils sont également indiqués parmi les achats de notre horloger. Ce sont: des limes à fendre, « une lime carlette (c'est-à-dire triangulaire) façon d'anglaise, deux limes en main, une rude et une douce, une lime à feuille de saule douce, une douzaine de burains (burins), une demi-douzaine d'écarissoirs ». (Fig. 3).

Voici comment, en 1761, s'établissait le prix d'un mouvement vendu par Louis Bolle à Monsieur Folter (sans doute l'horloger du Locle de ce nom, qui faisait grand commerce avec Paris): « Pour la fourniture, 12 batz. — pour la cach (cage), 15 batz. — le barillet, 12 batz. — le rochet à tige, 12 batz. — le coq, 8 batz. — la potence, 8 batz. — le petit barillet, 5 batz. — la contre-potence, 1 batz. — le pont et deux balets, 3 batz. Total 92 batz. »

A la même époque, Bolle fournissait des mouvements à « M. Courvoisier à La Chaux-de-Fonds » et à M. Voumard.

Citons encore parmi plusieurs autres, un contrat qu'il fait avec son jeune cousin de la Côte-aux-fées qui travaille sous ses ordres depuis 1758: « Je soussigné moy Louis Bolle horloger promet de donner à Moysse Lembellet 30 batz s'il me vend 20 mouvement, bien fait, comme il est capable de les faire. Dans une année commencée le premier jour du mois daoust Lannée 1760 ».

Lembellet spécifie de son côté: « Sy jay quinze jours de bon, ce sera pour faire un mouvement pour moy en donnant 15 batz pour ma table et pour les fournitures du mouvement... Fait bonne fois (de bonne foi), le dernier du mois de juillet 1760 ». (Fig. 4).



Fig. 4. - Montre des Montagnes neuchâteloises, époque 1750.

On voit également comment les horlogers se rendaient mutuellement service: « Louis Guye me doit un arbre de fusée; il ma preté un barillet ». « Pierre-Etienne Bourquin me doit un pignon de rencontre et ma preté deux coques ». (Suite page 187).

## Vente immobilière

(Enchère unique, O. C. F. du 24 janvier 1941)

Samedi 28 juin 1941, dès 15 heures, en l'Hôtel de la Gare à Malleray, la Commission de liquidation de la « Fabrique d'horlogerie de Malleray S. A. à Malleray (Malleray Watch Co. Limited, Malleray) en liquidation », procédera à la vente aux enchères publiques, à tout prix, des immeubles ci-après décrits appartenant à la prédite société, savoir:

### BAN DE MALLERAY

Feuillet 2374, Cadastre No. 10741, lieu dit « Près de la Pron », fabrique d'horlogerie, atelier, bureaux assurés sous No. 79 pour fr. 170,500.—, assise, aisance, chemin, d'une contenance de 18 ares, 63 centiares, pour une estimation cadastrale de fr. 190,940.—.

Estimation de l'expert: fr. 113,000.—.

Les accessoires servant à l'exploitation de la fabrique d'horlogerie, tels que machines de l'atelier des ébauches, l'outillage des ateliers d'horlogerie, l'agencement et le mobilier des ateliers et des bureaux font partie de la vente. Ils seront mis à prix indépendamment des immeubles, le bloc demeurant expressément réservé.

Le détail de ces accessoires d'une valeur, à dire d'expert, de fr. 24,527.70, est à la disposition des intéressés en l'Etude de Me Raoul Benoit, notaire à Tramelan-dessus (Tél. No. 9 30 45).

Pour visiter les immeubles et accessoires, s'adresser à M. Roland Tèche, comptable à Malleray.

Tramelan-dessus, le 10 juin 1941.

L'un des liquidateurs:  
R. BENOIT, not.

## Commerce extérieur

### République Argentine. — Restrictions d'importation et contrôle des devises

Par décret du 6 juin 1941, l'Office de contrôle des changes est supprimé. Le même décret abolit la formalité du permis préalable pour environ 85 % des importations habituelles. Dès le 1er juillet prochain, l'importation sans limitation est autorisée pour les produits de première nécessité figurant dans une liste qui sera publiée par le Ministère des finances. L'entrée des produits considérés comme non essentiels et des articles de luxe sera, en revanche, restreinte.

Des renseignements plus détaillés seront publiés ultérieurement.

## Fabrique d'horlogerie conventionnelle

en pleine activité, à vendre. Affaire très intéressante. — S'adresser à l'Etude Perrin & Aubert, avocats, Léopold-Robert 72, à La Chaux-de-Fonds.

## Liste des annonceurs

	Page
E. Aerni-Leuch, Berne	188
Affentranger, Hass & Plattner S. A., Niederdorf	200
Alpina Union Horlogère S. A., Bienne	182
Ancienne Maison Sandoz Fils & Co. S. A., La Chaux-de-Fonds	182
Béguelin & Co., Tramelan	208
Bergeon & Co., Le Locle	190
G. Beyeler & Co., Genève	206
F. Blaser, Reigoldswil	200
Jos. Boillat, Les Breuleux	200
J. Boninchi et ses fils, Genève	204
Bunter Frères, Lucens	186
Gaston Capt, Colombier	188
Chatons S. A., Le Locle	208
Concord Watch Co., Bienne	193
Cylindre S. A., Le Locle	200
Delgia, Milan	200
Dérobot Frères, Genève	189
Dorly Watch, Tramelan	208
Doxa S. A., Le Locle	208
Driva Watch Co., Genève	184
Ph. Dubois & Fils, Le Locle	182
Ebauches S. A., Neuchâtel	196
Excelsior Park, St-Imier	182
Felco Watch Co., Granges	188
Ferrier & Co., La Chaux-de-Fonds	200
Four électrique S. A., Delémont	188
Gay Frères, Genève	184
V. Geiser & Fils, La Chaux-de-Fonds	200
E. Geiser & Ch. Robert, La Chaux-de-Fonds	201
Girard-Perregaux, La Chaux-de-Fonds	182
H. Girod, Court	184
A. Grossert, Crémises	190
Haesler-Giauque & Co., Le Locle	186
Ed. Heuer & Co., Bienne	182
Huguenin Frères, Le Locle	184
Invicta S. A., La Chaux-de-Fonds	182
Numa Jeannin, Fleurier	195
E. Jeanrenaud, Bienne	197
Joba Watch Co., Longeau	205
Ed. Kehrer, La Chaux-de-Fonds	200
S. Kocher & Co., Granges	206 et 208
Alf. Kohler, Moutier	188
Libela S. A., Bienne	200
Cie des Montres Longines, St-Imier	182
P.-A. Mathey, Tramelan	202
Mathey-Tissot, Les Ponts-de-Martel	191
Méroz Frères, La Chaux-de-Fonds	188
Meyer & Studeli, Soleure	208
Micromécanique S. A., Neuchâtel	200
Mido S. A., Bienne	208
F. Moeri S. A., St-Imier	208
Monnier Radium, La Chaux-de-Fonds	193
W. Fr. Moser, Berne	202
Movado, La Chaux-de-Fonds	208
Ulysse Nardin S. A., Le Locle	182
Nicolet Watch Co., Tramelan	195
Ogival Watch, La Chaux-de-Fonds	191
Petitpierre & Grisel, Neuchâtel	200
Phénix Watch Co., Porrentruy	200
P. Pignet-Capt, Le Brassus	200
Record Watch Co., Tramelan	190 et 208
C. Renfer-Abrecht, Longeau	188
A. Reymond S. A., Tramelan	198
Rolax Watch Co., Genève	194
R. Ruefli, Granges	204
Savon Watch, Tavannes	200
E. Schlup-Abrecht, Longeau	200
V <sup>ve</sup> Chs. L. Schmid S. A., La Chaux-de-Fonds	182
Schmitz Frères & Co., Granges	198
Schneider & Spitteler, Oberdorf	194
Silvana S. A., Tramelan	182
M. T. Stauffer-Jeune, Les Ponts-de-Martel	184
Alb. Steinmann, La Chaux-de-Fonds	198 et 208
Tavannes Machines & Co. S. A., Tavannes	184
Tavannes Watch Co., La Chaux-de-Fonds	208
Timor Watch, La Chaux-de-Fonds	183
Chs. Tissot & Fils S. A., Le Locle	202
Tissot Radium, La Chaux-de-Fonds	202
Vogt & Co., Granges	201
Zodiac S. A., Le Locle	182 et 188
B. Zysset, La Chaux-de-Fonds	200

## PIGNONS

Fabrique disposant d'une excellente organisation et d'un outillage moderne s'adjoindrait encore quelques clients en pignons d'échappement et pignons de finissages tous genres et toutes grandeurs.

Demander offres sous chiffre P 2287 à Publicitas La Chaux-de-Fonds.

## HAESLER-GIAUQUE & C<sup>ie</sup>

LE LOCLE (SUISSE)

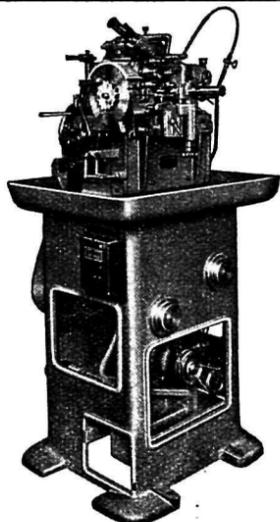
FABRIQUE DES MACHINES „AXIS“

Machines spéciales pour la fabrication des pièces détachées de la montre.

Assortiment  Balancier, Ebauche  Piton, etc.

Machines spéciales pour la fabrication des compteurs et pour la pendulerie.

Tours de reprise, fraiseuses, perceuses, taraudeuses, machines à rectifier, machines à décoller les pitons, etc.



Machine semi-automatique à tailler les roues d'échappement.

## Montres et Mouvements

8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>-12 lig., 15 pierres, sont demandés.

Offres sous chiffre H 10503 Gr à Publicitas Grenchen.

## Montres de poche en argent

25 pièces lépine, argent, cuvette argent, et 25 savonnettes, 3 cuvettes argent, mouvement premier ordre, ancre 15 rubis, cadrans relief arabe, 18 lig., à vendre.

Intéressés font offres sous chiffre Fc 7355 Z à Publicitas Zurich.

On achèterait en parfait état:

## Machine à vérifier les montres Gibs Time O-Grat

Offres s. chiffre P 10406 N à Publicitas La Chaux-de-Fonds.

## Horloger-phabilleur

suisse rentrant de l'étranger, cherche place de chef d'atelier, gérance ou fond à acheter **Horlogerie - Bijouterie - Optique.**

Ecrire sous chiffre E 7607 L à Publicitas Lausanne.

## A VENDRE

pour cause de décès, une machine à guillocher et à graver (système Lienhard). Bas prix.

S'adresser à Vve Gigon, Courtedoux.

## A vendre

1 machine à graver Pantographe Lienhard complet, état de neuf.

Ecrire s. chiffre E 21191 U à Publicitas Bienne.

## A vendre (cause décès)

## MANUFACTURE D'HORLOGERIE

conv. en activité. Ayant marques et calibres spéciaux. Situation d'avenir pour personne disposant de capitaux. Vente en bloc ou fractionné.

Ecrire sous chiffre P 2005 N à Publicitas Neuchâtel.

## ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

## BUNTER FRÈRES

LUCENS, VAUD

Maison spécialisée la plus ancienne dans la fabrication de toutes les machines pour la production des :

**pierres** d'horlogerie en tous genres  
**pierres** de compteurs en tous genres  
**pierres** de bijouterie

Machines à lapider et polir les facettes de boîtes de montres et de bijoux

### En marge du bi-centenaire Daniel JeanRichard

(Suite de la page 185)

Le vocabulaire de notre maître horloger était assez spécial; il disait « rendu » ou « délivré » pour « livré », et toute heure employée à autre chose qu'à l'horlogerie était « perdue », même s'il s'agissait des travaux indispensables dans son métier d'agriculteur:

« Jay perdu 19 jours, tant pour avoir fait les foires que pour avoir racommodé la grange. Perdu 4 journées pour avoir moissonné. Depuis jay perdu deux jours pour avoir aidez à nos gens. »

Ailleurs, nous lisons encore: « Le cousin Moyse Lembellet a perdu trois jours et de mis pour les noces de son frère et six jours pour être malade au moy de février 1759. — Perdu un jour pour La baye (l'Abbaye) de l'année 1760. — perdu un jour pour prendre médecine. — perdu un jour pour les nose de Jaque Henry. — perdu un jour pour aller à Sainte-Croix pour acheter des outils. — Jay perdue deux jours tans pour avoir Été en Justice que pour avoir menés nos fromages; depuis jay perdu huit jours pour avoir batu les grins », etc.

Cette dernière indication nous amène à la seconde activité de Louis Bolle: celle d'agriculteur, mais il ne fait que mentionner les diverses occupations: semailles, fenaison, etc., sans y ajouter d'autres commentaires. Ce qui concerne le bétail est beaucoup plus important, et nous y reviendrons plus loin. Il est question aussi de ruches d'abeilles ou plutôt des « mouches à miel » comme on disait alors.

Nous laissons totalement de côté les nombreuses indications concernant des prêts d'argent, des partages de terres et les comptes assez compliqués parfois que l'horloger inscrit avec plus ou moins de minutie.

En 1761, il n'était pas encore marié. On peut se demander à la suite de quelles circonstances (sans doute une joyeuse soirée) fut rédigée et signée la curieuse déclaration suivante:

« Nous sousigné Louis Bolle horloger et Jean-Daniel fils Daniel du Bois horloger, nous nous promettons de nous inviter à nos nose de Lun et de Lautre sy la provide de Dieu nous y demande un Jours, et sy au cas il y en a un qui ne tienne pas sa promesse, seras obligez d'une Ecu neuf de ne lavoit pas inviter a ses nose, ainsy fait de bonne fois a La Cote aux fées le 8<sup>me</sup> Juin 1761, ainsy nous nous sômes signé: Louis Bolle horloger, Jean Daniel du Bois, David Bolle veuf. »

Les notes de Louis Bolle sont souvent mélangées à celles du fils ou petit-fils David-Louis qui se marie en 1826 avec Louise Fatton comme il nous l'annonce lui-même (fig. 5).

*Je me suis Epousé le 8 Avril 1826*  
D.L.B.

Fig. 5. - Note de David-Louis Bolle dans le « Livre de Remarques »

Vers 1850, les Bolle sont devenus essentiellement cadacturiers et font achever leurs mouvements à la Brévine. Nous trouvons des indications comme celle-ci: « Jay envoyer au justicié Montandon un Ebauche de Rouage, et un Mouvement pour me faire Etablir une Montre pour moy par Joseph Bolle, ce 21<sup>me</sup> janvier 1803 ».

A la même époque, les Bolle vendent leurs fromages à Henry Meuron de St Sulpice. Remarquons à ce propos que la Côte-aux-fées fut un des premiers villages de notre pays qui ait organisé une fruitière en coopérative pour la fabrication des fromages, et cela avant 1765 déjà.

Dès 1780, il est question de dentelles confectionnées par les femmes et qui sont vendues à la foire de Môtiers. A la même occasion, on y fait de nombreuses emplettes. C'est ainsi que nous notons en 1818: « Nous avons acheté du cuir pour 60 batz, de plus un chapeaux — de plus une aune e demi de drap à 58 batz l'aune — de plus deux mouchoirs de poche à 8 batz

le mouchoir — de plus un morceau de velours — plus une peigne — plus une alphabette, plus un quar de pas l'huile — plus du cordonnet, plus une demis livre de café, 8 batz ».

D'autres fois, on achète de « lo de vie » et du « cirot », c'est-à-dire de la mélasse. Les Bolle fréquentaient aussi les foires de Pontarlier. Ils achetaient aux Verrières du « selle », des « pruniaux » et des « chandel » et y livraient des « vacheries », du « beur », du « sére » et du « bresi » (salé), de même que de la cire.

En 1788, il est noté une journée perdue « pour avoir passé à revue », sans doute dans les milices du haut vallon.



Fig. 6. - A l'étable.

Une grande partie de « Livre de remarques » des Bolle se rapporte aux recettes concernant les maladies du bétail surtout, mais aussi du « genre humain ». La plupart, très anciennes sans doute, avaient dû se transmettre de père en fils, ou de voisin à voisin. Il y a aussi des prières appropriées, mais il est curieux de voir la part de superstitions qui s'y ajoutent, certaines on le sait, contenant quelques souvenirs du lointain paganisme et de la magie. En voici quelques-unes:

« Prière pour le tachat et le mal noir (des vaches). — Maladie brûlante et coup de sang. — Pour faire la prière, il faut entrer du pied gauche le premier dans l'écurie de la bête malade, et passé du côté gauche. Arrivé là, il faut posé la main gauche sur la croisée des cornes; en la posant vous dites: Au nom du père

le nom de la bête, en disant au nom du père et du fils, en posant la pierre sur le mal pour la descendre tout le long du membre; en la descendant, l'on dit: sors de la moël, va à l'os, sors de l'os, va à la chair, sort de la chair vas au sang, sort du sang, vas aux veines, sort des veines, vas aux nerfs, sort des nerfs vas à la peau, sort de la peau, vas à la pierre. Au nom du père, du fils et du St-Esprit. Amen. »

Certaines de ces recettes pour les maladies du bétail sont d'ordre plus pratique et quelques-unes, du reste, paraissent avoir été écrites beaucoup plus tard, puisque nous trouvons même une allusion à la fièvre aphteuse. (Fig. 6).

Il en est un certain nombre qui ne concernent que les gens, comme celle qui a trait aux entorses pour lesquelles, avant de dire une prière, « il faut se déchausser du pied gauche pour faire la croix avec le gros doigt du pied gauche sur la jointe où est l'entorse... ». Une autre se rapporte à « la galle du genre humain »; enfin, il y en a pour les coups et pour l'hémorragie.

Pour la tache aux yeux « pour gens et bêtes », il faut prononcer distinctement:

« Sy c'est la lâche, que Dieu la détache,  
Si c'est la blanche, que Dieu la débranche,  
Si c'est le bront, que Dieu lui soit bon. »

Suivent plusieurs prières.

Citons pour terminer la liste des jours bons pour guérir les malades:

« Si la lune se renouvelle après Midi. Il faut commencer à compter du Jour suivant:

Le 11 est très bon, il provoque l'appétit,  
le 12 est bon contre les fluxions,  
le 17 est très bon, le meilleur jour de l'année,  
le 18 est bon pour faire sortir les fluxions,  
le 21 est bon. Il amène bonne santé,  
le 24 est bon contre les mauvaises vapeurs,  
le 25 est bon. Il réjouit l'esprit et rafraîchit la mémoire,  
le 26 est bon, préserve de fluxions,  
le 28 est bon, réjouit le cœur et l'esprit. »

Pour comprendre ce qui précède, il faut se rendre compte de la lutte difficile qu'a dû soutenir, dans ce village montagnard, cette population qui n'eut, très longtemps, comme ressources que les maigres revenus de l'élevage et de la culture. Celle-ci ne pouvait rendre un peu qu'autant qu'on fertilisait les terrains par de forts engrais, donnant de l'orge, de l'avoine et à quelques endroits particulièrement bien exposés, du froment, sans compter un peu de lin. Souvent atteinte par les intempéries d'automne, la récolte se faisait avec difficulté. Il y a un siècle, le Dr. Allamand de Fleurier écrivait au sujet de ces habitants du haut vallon: « Si le commerce et l'industrie ne venaient pas au-devant de ces contrées dont l'âpreté du climat ne permet que peu d'échanges, les habitants en seraient bien malheureux ».

(Suite page 190).

**MONTRES SPORTS**  
**Felco**  
BRACELETS ANCRE SOIGNÉ & GRANDES SÉRIES  
ETANCHES BERYLLIUM INCABLOC  
GRENCHEN (SUISSE)

**Toutes copies de plans**

(Héliographie, procédé à sec, procédé zincographique) sur papier, papier calque et toile à calquer, etc.

**Papiers héliographiques et à calquer, à dessiner**

Marque spéciale de toute première qualité "Durable extra" - Commerce de gros en papiers calque et millimétrés — Appareils héliographiques

**Ed. Aerni-Leuch**  
Fabrication de papiers héliographiques et millimétrés, **BERNE**

MAISON SPÉCIALE POUR TOUS LES PAPIERS TECHNIQUES

**MÉROZ FRÈRES**  
**LA CHAUX-DE-FONDS**  
— RUE DU COMMERCE 5 —  
Fabrique de pierres en tous genres pour l'horlogerie  
— LIVRAISONS RAPIDES —

*Horlogerie compliquée*  
**GASTON CAPT**  
Colombier (Neuchâtel)

Tous les genres de compteurs de sport du 1/5 au 1/100 de sec. avec ou sans rattrapante.

Tous les genres de chronographes de 10 1/2" à 20".

Qualité garantie.

A prix égal qualité supérieure

**César Renter-Abrecht**  
succ. de Ch. Abrecht  
**LONGEAU** près Bienne  
Téléphone 7.81.04

**Spécialités :**

- Réveils
- Montres de poche réveil
- Montres portefeuille réveil
- Montres - portefeuille - calendrier
- Réveils de table - Chevalet
- Réveils à musique
- Mouvements seuls

**Alfred Kohler**  
**MOUTIER**

ZODIAC, spécialiste de l'incasécurit, de l'extra-plat et de l'étanche

**FOURS ÉLECTRIQUES**  
POUR L'INDUSTRIE HORLOGÈRE

Fours à moufle pour la trempe, recuit et cémentation.  
Fours à bain de sel pour trempe, revenu, recuit et cémentation.  
Fours de trempe et revenu-blanc de précision, à bain de sel, pour pignons et petites pièces d'acier.  
Fours de recuit-blanc pour fils et bandes d'acier.  
Fours de trempe continue pour bandes d'acier.  
Fours de recuit-blanc des boîtes en acier inoxydable et autres métaux.  
Fours à bain de sel à électrodes pour aciers rapides.  
Fours de précision pour traitements thermiques d'alliages spéciaux.  
Fours pour l'émaillage des cadrans.  
Fours spéciaux, etc.

Liste de références à disposition  
Offres sans engagement sur demande.

**S. A. du FOUR ÉLECTRIQUE, Delémont**

**ZODIAC**

## A propos de l'heure d'été

### Les fuseaux horaires

C'est au soleil que nous devons la division du temps en jours valant chacun 24 heures, 1 heure valant 60 minutes et une minute 60 secondes. Mais, par suite du déplacement de la terre sur son orbite annuelle, la durée du jour marquée par notre soleil varie quelque peu au cours de l'année; c'est pourquoi, pour définir le temps civil, on remplace le soleil vrai par un soleil fictif qui passe au méridien de chaque lieu à la même heure tous les jours: c'est le soleil moyen. Il est midi moyen en un lieu lorsque le soleil moyen passe au méridien de ce lieu. L'heure ainsi définie par le soleil moyen s'appelle **l'heure locale**; elle varie d'un méridien à l'autre mais est la même pour tous les points d'un même méridien.

Si dans chaque ville et dans chaque village on utilisait l'heure locale, les relations entre les différents lieux d'un même pays seraient rendues bien difficiles. Il ne serait pas possible d'établir des horaires pour les chemins de fer et les bateaux puisque l'heure varierait d'un point à l'autre. Il est donc important d'adopter la même heure pour tout le pays. On choisira de préférence l'heure locale d'un point de la capitale si celle-ci se trouve à peu près au centre du pays, ou l'heure locale de l'Observatoire principal. C'est ainsi qu'en Suisse nous avons utilisé pendant longtemps l'heure de Berne qui différait de 30 minutes de celle de Greenwich. C'est le gouvernement qui fixe dans chaque pays cette heure uniforme; voilà pourquoi on l'appelle **l'heure légale**.

Sur l'initiative des Etats-Unis, un congrès international fut convoqué en 1884 à Washington afin d'arriver à une entente entre les divers pays du monde pour le choix d'un méridien origine et d'une heure universelle. On y exposa le système des fuseaux horaires déjà utilisé dans l'Amérique du Nord. Dans ce système, le globe terrestre est divisé en 24 fuseaux horaires comprenant chacun 15° de longitude ou 1 heure. Le méridien de Greenwich est choisi comme méridien origine et se trouve au milieu du premier fuseau qui s'étend donc de 7° 30' ou de 30 minutes de part et d'autre de ce méridien. L'heure d'un fuseau avance toujours d'une heure exactement sur celle du fuseau voisin à l'ouest et retarde de la même quantité sur celle du fuseau voisin à l'est. Cette convention a le gros avantage que toutes les horloges du monde entier, réglées exactement sur l'un des fuseaux, indiquent des minutes et des secondes identiques et ne diffèrent entre elles que d'un nombre entier d'heures. Il est donc facile de passer de l'heure d'un lieu à celle d'un autre puisqu'il suffit d'ajouter ou de retrancher un nombre entier d'heures.

Les heures correspondant à un certain nombre de fuseaux ont reçu des noms spéciaux que voici:

**L'heure de l'Europe occidentale** (ou heure occidentale) correspond au fuseau de Greenwich.

**L'heure de l'Europe centrale** (ou Heure centrale désignée souvent par les lettres: H. E. C.) correspond à une heure à l'est de Greenwich.

**L'heure de l'Europe orientale** (ou heure orientale) correspond à 2 heures à l'est de Greenwich.

**L'heure de la Côte méridionale chinoise** correspond à 7 heures à l'est de Greenwich.

**L'heure de la Côte orientale chinoise** correspond à 8 heures à l'est de Greenwich.

**L'heure de l'Australie orientale** correspond à 10 heures à l'est de Greenwich.

**L'East Standard Time** correspond à 5 heures à l'ouest de Greenwich.

Le **Central Standard Time** correspond à 6 heures à l'ouest de Greenwich.

Le **Mountain Standard Time** correspond à 7 heures à l'ouest de Greenwich.

Le **Pacific Standard Time** correspond à 8 heures à l'ouest de Greenwich.

Quand un navire part d'Amérique et se dirige vers l'Asie, à travers l'Océan Pacifique, il se trouve en retard d'un jour sur le calendrier lorsqu'il arrive à destination. Le contraire se produit quand il effectue le trajet en sens inverse. Pour éviter cette erreur, les marins procèdent comme suit: lorsqu'ils franchissent le méridien de longitude 180° (antiméridien de Greenwich), il saute un jour du calendrier s'ils vont vers l'ouest et ils en répètent un s'ils vont vers l'est. Cette ligne où se fait le changement est appelée **ligne internationale du changement de dates**. Cependant, pour des considérations géographiques, elle ne coïncide pas partout avec l'antiméridien de Greenwich. Elle s'en écarte un peu en passant:

1. A l'ouest de l'île Wrangel,
2. En contournant la côte asiatique dans le Détroit de Behring,
3. En contournant par l'ouest les îles Aléoutiennes,
4. A l'est des îles Wallis et Tonga,
5. A l'est de l'île Kermadec,
6. A l'est de l'île Chatam.

Chaque pays a choisi le fuseau horaire auquel il désirait se rattacher et a adopté l'heure de ce fuseau. En Suisse, par exemple, nous étions rattachés jusqu'au 4 mai au fuseau de l'Europe centrale qui diffère d'une heure de celui de Greenwich. Quand il est 0 heure à Greenwich, il est 1 heure dans le fuseau de l'Europe centrale. En réalité, toute la Suisse ne se trouve pas dans le fuseau de l'Europe centrale; toute la partie à l'ouest de Berne est dans le fuseau de Greenwich.

Pendant la guerre de 1914-1918, plusieurs pays d'Europe changèrent d'heure en été en avançant toutes les horloges d'une heure. Jusqu'à présent, la Suisse avait renoncé à l'heure d'été. Elle vient cependant d'imiter ses voisins en faisant avancer toutes les horloges d'une heure à partir du 5 mai 1941 à 1 heure. Nous avons maintenant, en Suisse, l'heure de l'Europe orientale.

L'adoption de l'heure d'été présente des avantages et des inconvénients. Voyons tout d'abord les avantages. L'heure d'été permet une économie de lumière appréciable le soir, car le soleil est déjà levé quand nous commençons notre travail et il se couche bien avant nous. En commençant le travail plus tôt, on bénéficie d'une heure plus fraîche, ce qui est appréciable pendant les grandes chaleurs. D'autre part, les soirées sont plus longues et permettent une meilleure utilisation des loisirs. Pour la culture des jardins et la réalisation du plan Wahlen, ce n'est pas à dédaigner. Enfin, au point de vue des communications internationales, il est avantageux pour nous d'avoir la même heure que nos voisins.

L'heure d'été présente aussi des inconvénients, principalement pour ceux qui règlent leur activité sur le soleil. Les laitiers doivent commencer leur travail plus tôt pour se synchroniser avec les activités de la ville, ce qui oblige les paysans à traire plus tôt également, et pourtant chacun sait que les paysans se levaient déjà de bien bonne heure. Certains travaux qui dépendent du soleil sont toujours faits à la même heure par rapport à celui-ci et sont donc décalés d'une heure par rapport aux autres activités. A l'Observatoire de Neuchâtel, par exemple, les observations météorologiques se faisaient à 7 h 30 m, 13 h 30 m et 21 h 30 m avant le 5 mai; elles se font maintenant à 8 h 30 m, 14 h 30 m et 22 h 30 m et se trouvent en conflit avec d'autres ob-

servations qui ont dû s'adapter à l'heure d'été. Dans quelques années, quand on consultera des documents où l'heure par rapport au soleil joue un rôle important, on ne se rappellera plus à quelles dates les changements d'heure ont eu lieu et il en résultera des erreurs regrettables. Il conviendra donc de préciser très clairement dans les documents publiés quand l'heure d'été est entrée en vigueur et quand elle a fait place à l'heure d'hiver. Pour les enfants, l'heure d'été n'est pas très favorable; il n'est guère possible de les mettre au lit une heure plus tôt par rapport au soleil le soir parce qu'il fait encore trop jour, et le matin ils ont de la peine à se lever. L'heure d'été leur enlève une heure de sommeil.

E. GUYOT.

## « Radio-Suisse » en 1940

Ainsi que nous l'apprend le rapport de la Société Radio-Suisse pour 1940, le trafic a augmenté en 1940 dans des proportions totalement imprévues, surtout depuis les événements politico-militaires de l'été, qui eurent pour effet, non seulement de mettre complètement ou partiellement hors service un certain nombre de liaisons d'entreprises concurrentes, mais encore d'accroître très fortement le trafic empruntant les voies radioélectriques en général, vu les difficultés croissantes auxquelles se heurtait l'écoulement du trafic international. En général, la société a été parfaitement en mesure de faire face au surcroît extraordinaire de travail consécutif aux événements, lequel, il est vrai, ne s'est pas traduit par un résultat financier correspondant au fait que le public a surtout recouru aux catégories de télégrammes à tarif réduit. Peu après l'ouverture des hostilités, la société a installé deux nouveaux émetteurs à ondes courtes et quelques nouveaux récepteurs à ondes courtes, ce qui a permis d'écouler d'une façon satisfaisante le trafic télégraphique, même dans les périodes de pointes. La société possède actuellement, dans ses stations de Berne et de Genève, 3 émetteurs à ondes moyennes, 10 émetteurs à ondes courtes et plus de 40 récepteurs à ondes longues et courtes pour la télégraphie rapide; elle dispose ainsi d'un équipement technique capable de satisfaire aux plus grandes exigences.

Par suite des hostilités, il a encore fallu supprimer une communication européenne (Hollande) et suspendre passagèrement le trafic avec le Danemark. En revanche, de nouvelles liaisons ont été inaugurées avec Stockholm, Lisbonne, Beyrouth, Le Caire, Chengtu (Tschungking) et Shanghai. Une deuxième liaison directe a été mise en service entre Berne et New-York. Le Comité international de la Croix-Rouge à Genève a mis les services de la société à forte contribution pour l'accomplissement de sa tâche d'informateur et d'intermédiaire, attendu qu'une bonne partie des nouvelles qui s'échangent entre Genève et les pays belligérants sont transmises par la voie télégraphique plutôt que par la voie postale, le transport des lettres devenant toujours plus difficile.

L'exercice écoulé accuse un résultat financier très favorable, correspondant au développement extraordinaire du trafic. Les recettes d'exploitation ont passé d'environ 2,5 millions de fr. en 1939 à 4,12 millions en 1940, soit une augmentation de 1,6 millions ou de 63,82 %. Les dépenses d'exploitation, qui s'élevaient à 1,1 million l'année précédente, ont atteint le chiffre de 1,56 million en 1940, soit une augmentation de 41,62 %. Le compte d'exploitation présente un excédent de recettes de fr. 402,922.02 et le compte de profits et pertes solde par un bénéfice de fr. 189,760.95 (fr. 153,745.70 en 1939). Le rendement financier de l'entreprise présente donc une importante amélioration, dont bénéficie surtout l'administration des télégraphes grâce aux parts de taxes qui lui sont acquises et dont le montant dépasse 2 millions de fr. Les installations figurent au bilan pour un montant de 5,99 millions de fr.

MANUFACTURE GENEVOISE DE BOITES DE MONTRES

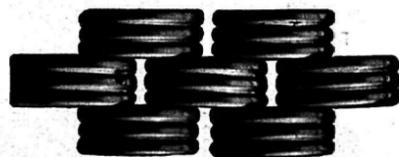
**DÉROBERT FRÈRES**

GENÈVE (SUISSE)



BOITES  
BRACELETS

TRAVAUX DE SÉRIE  
PETITE MÉCANIQUE



# RECORD EXTRA-PLATE

La montre  
de sport  
idéale



ÉTANCHE  
ANTI-CHOC  
ANTIMAGNÉTIQUE  
INOXYDABLE

RECORD  
WATCH CO S. A.  
GENÈVE  
TRAMELAN

Ref. 36599

Abonnez-vous! À „LA FEDÉRATION HORLOGÈRE SUISSE“

### En marge du bi-centenaire de Daniel Jeanrichard

(Suite de la page 187)

Un demi-siècle plus tôt, J.-J. Rousseau disait de la Côte-aux-fées: « Ce pays n'étant sur aucun chemin, passe pour très sauvage et en quelque sorte au bout du monde ». Pourtant ses habitants, les Niquelets comme les appellent gentiment leurs voisins, sont actifs, robustes, vifs, sociables, et dévoués les uns aux autres, s'entraïdant d'une manière qui a frappé les étrangers. De plus, ils sont gais, aimant à danser jadis au son de la clarinette de Jean des paniers ou d'autres ménestriers qui parcouraient toute la mairie des Verrières, malgré les intempéries... et malgré les loups. Peuple très religieux aussi et, à l'occasion, sinon mystique, du moins superstitieux; ce même Dr. Allamand parlait de restes de coutumes bizarres, de croyances à des esprits follets, au Niton sorte de farfadet agaçant dangereusement les bestiaux et duquel il fallait bien se garer. Et tout cela s'accorde bien avec les recettes extraordinaires contenues dans le « livre de remarques » de la famille Bolle.

Aujourd'hui, grâce à la ténacité et à l'intelligence de quelques-uns de ses habitants, l'horlogerie n'a pas disparu de là-haut. Une fabrique où l'on fait d'excellentes montres s'y est maintenue, a prospéré même, malgré l'attrait des grands centres où les formes modernes de l'industrie ont attiré trop souvent les anciens cadracturiers et les planteurs d'échappements jadis si réputés.

Et il faut souhaiter que ce vaillant petit peuple ne perde jamais « l'amour et le soin de la propriété qui — remarquait à leur propos, un ancien voyageur — est le fondement le plus solide du bonheur individuel et de la liberté publique ».

(Dessins de Alex Billeter). Alfred CHAPUIS.



Fabrique d'horlogerie  
**A. GROSSE**  
CRÉMINES (Jura)  
Maison fondée en 1906

Spécialité:  
**Montres-Bracelets**

cylindre et ancre  
5 1/4 à 13 lignes  
16/18 cyl.  
Qualité sérieuse.  
Ebauches A. S.



QUALITÉ

Dépôt int.

## PIERRE SEITZ

FABRIQUES MODERNES DE PIERRES D'HORLOGERIE  
TÉLÉPH. 3.30.44 **LES BRENETS** TÉLÉPH. 3.30.44

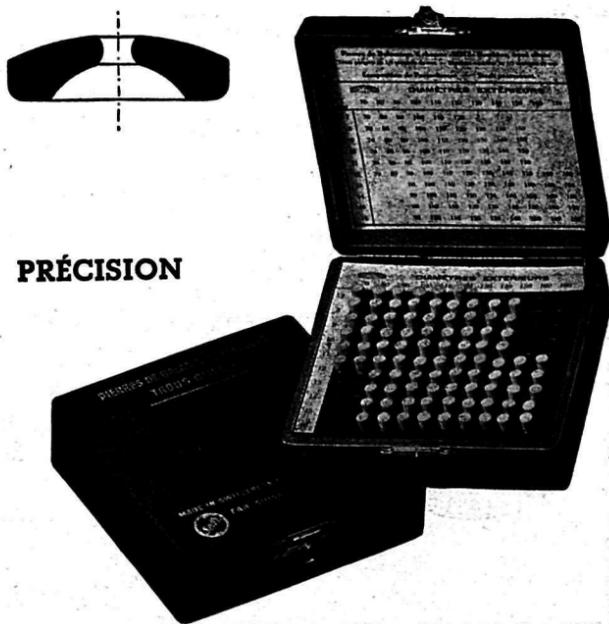
Toutes pierres d'horlogerie de qualité, au plus juste prix. Spécialiste de la pierre de balancier, trou olivé. Stock permanent de pierres pour tous les calibres courants. Jauges rubis pour mesurer les pivots, précises, d'un prix modeste.

DÉPARTEMENT RHABILLAGE: La première potence munie de tous les accessoires indispensables. Coffrets de « rhabillage » livrés avec une gamme de pierres la plus complète existante.



Dépôt int.

BERGEON & Cie LE LOCLE, Représentants généraux pour les articles « RHABILLAGE »  
Demandez le catalogue s. v. p.



PRÉCISION



## La Fédération Horlogère Suisse il y a cinquante ans

### Les Syndicats professionnels

Ce qui ressort d'un examen rapide et général des numéros de notre journal de l'année 1891, c'est la préoccupation constante des milieux horlogers de s'organiser, de centraliser, de se grouper, soit entre patrons, soit entre ouvriers, soit encore en englobant les uns et les autres dans un vaste système de collaboration amiable, visant deux buts principaux: tout d'abord la lutte contre une concurrence aveugle qui, à cette époque déjà, contribuait à une dégringolade catastrophique des prix, et ensuite le moyen de parer au danger, toujours plus menaçant, de la lutte des classes naissantes, creusant un fossé entre patrons et ouvriers.

Chose curieuse, le numéro du 21 janvier 1891 de la « Fédération » s'ouvre par un article important, concernant un projet genevois tendant à organiser des Syndicats professionnels obligatoires, et cinquante ans plus tard, en nos temps mêmes, cette question préoccupe de nouveau l'opinion suisse. Nous voyons, une fois de plus, que rien n'est vraiment nouveau sur notre Terre, et qu'hier comme aujourd'hui, les mêmes soucis nous pressent, les mêmes problèmes se posent, la même vie, faite de roses et d'épines, de joies et de douleurs, fut le lot de nos ancêtres comme elle est présentement le nôtre.

Ces syndicats professionnels genevois étaient certainement, comme ceux que l'on cherche à créer aujourd'hui, un rappel des anciennes corporations, du moins de celles de leurs formes qui semblent pouvoir être reprises avec fruit.

Le projet de loi genevois sur les syndicats obligatoires était présenté par M. Georges Favon, homme politique fort éminent et actif, qui a, depuis, donné son nom à l'une des belles rues de Genève. Il ne faisait, disait-il d'ailleurs, que reprendre un projet présenté l'année précédente par M. Delrieu.

Il s'agissait tout d'abord de savoir si l'institution de tels syndicats était compatible avec le code des obligations. Une enquête se faisait, et les cantons industriels furent consultés à cet égard. Une preuve de la nécessité de tels groupements, c'est qu'alors, le Conseil d'Etat avait lui-même déposé un projet sur la matière. Mais la différence était que le projet du Conseil d'Etat tendait à la formation de syndicats libres, tandis que celui de M. Favon les rendait obligatoires. Ce n'est qu'ainsi, disait-il, que les résultats pourraient être appréciables. Le principe des syndicats libres constituait, en fait, une profonde inégalité entre ceux qui en feraient partie, et ceux qui refuseraient d'y participer; ce système, disait avec raison G. Favon, créerait des catégories, favoriserait la concurrence déloyale; plutôt que cela, ajoutait-il, il serait préférable de conserver le système de la libre concurrence, suivie jusqu'alors, et dont les fabricants sérieux se déclaraient las.

G. Favon reconnaissait qu'il existe des professions non susceptibles de s'organiser immé-

diatement en syndicats, mais son projet recourait au système de l'application graduelle; si certains métiers ne pouvaient pas se syndiquer immédiatement, beaucoup d'autres, par contre, y étaient prêts, entre autres toute la fabrique et tout le bâtiment.

M. Favon terminait en disant que le vrai moyen de rétablir le contact entre la population et les pouvoirs publics, était la création de corps professionnels spéciaux, qui seraient, à son avis, des « grands conseils » du travail.

Ce projet suscita une vive polémique dans les journaux genevois. Le « Genevois », partisan du système préconisé par G. Favon, fait ressortir les inconvénients qui résulteraient du projet du Conseil d'Etat, syndicats facultatifs: impossibilité de légiférer dans ces conditions, très mauvais système, « ni chair ni poisson ». Le « Journal de Genève », au contraire, était opposé aux syndicats obligatoires, pour des raisons spéciales, intéressant surtout Genève, ville frontrière, et qu'il serait trop long d'énumérer. Il faut d'ailleurs penser que ces deux journaux, comme cela arrive du reste souvent, voyaient le projet en question d'un œil différent parce que leur orientation politique était différente aussi.

Les numéros suivants de la « Fédération Horlogère » ne nous disent pas quel sort fut réservé à ce projet.

Quoi qu'il en soit, il nous a semblé intéressant de le relever, à cause du regain d'actualité que connaissent aujourd'hui ces questions.

### Une nouvelle montre

La « Fédération Horlogère » d'autrefois mentionnait souvent les diverses inventions accomplies dans le domaine de l'horlogerie; inventions qui furent légion, car la montre, à cette époque-là, bien que fort perfectionnée déjà, était cependant susceptible de bien des améliorations ou modifications, et nombre d'ouvriers habiles et à l'imagination fertile, tentèrent, plus ou moins heureusement suivant les cas, d'innover en ces matières.

Le numéro du 7 mars 1891 nous rapporte, en particulier, l'invention d'un ouvrier du Jura bernois, d'une nouvelle montre, construite selon des plans très différents de ceux adoptés jusque-là. En voici les principales caractéristiques:

- Mouvement d'une extrême simplicité, pouvant être fait à meilleur marché que ceux fabriqués d'ordinaire.
- Mécanisme du chronographe très simple, réduit à très peu de pièces. Suppression des roues à 300 cents, d'où simplification de la fabrication.
- Grand cadran à 300 divisions, indiquant les secondes et leurs cinquièmes. Deux aiguilles à secondes centrales, dont l'une est trotteuse et l'autre, formant le chronographe, revient à zéro. Dans ce grand cadran s'en trouvent inclus deux autres placés côte à côte, l'un indiquant les heures et minutes ordinaires, l'autre enregistrant chaque minute, soit chaque tour accompli par l'une des aiguilles centrales.
- Extrême précision, du fait que les aiguilles principales reposent directement sur des mobiles et se mettent immédiatement en marche, ce qui n'a pas lieu en cas d'engrenages.

En résumé, dit l'article, « pièce de précision simple, solide, bon marché, ne nécessitant pas la mise en œuvre d'un grand outillage, ni pour l'ébauche, ni pour les différentes parties, dont l'exécution ne demande pas non plus des ouvriers consommés ».

Qu'en est-il advenu de cette invention? C'est ce qu'il serait intéressant de savoir. Une chose certaine, c'est que, même si la montre en question n'a pas eu les honneurs de la fabrication

en grand, bien des points de cette invention purent être mis à profit par l'industrie horlogère. La montre, telle que nous la connaissons maintenant, n'est autre que le fruit de la collaboration de mille esprits inventifs, l'addition d'une quantité de découvertes de détail, tout comme la T. S. F., l'automobile, le téléphone, le cinéma et toutes les créations mécaniques dont s'enorgueillit la science moderne. L'ouvrier du Jura bernois, dont le journal ne nous dit pas le nom, a certainement contribué, par son idée nouvelle, à faire monter d'un échelon la délicate science horlogère.

### Les Manifestations du 1er Mai

La « Fédération Horlogère », organe patronal, a toujours suivi avec attention tous les mouvements sociaux, toutes les manifestations populaires, issus, pour beaucoup, de la Révolution française. Nous avons souvent mentionné des articles mettant en scène ces fameux « anarchistes » d'autrefois, qui représentaient « l'extrême-gauche » de ces temps révolus. A côté de ces extrémistes turbulents, il y avait la grande masse des modérés, qui cherchaient l'amélioration du sort de l'homme par des moyens légaux, et sans préconiser un chambardement général de la planète. C'est pourquoi les industriels d'alors ne demandaient pas mieux que de chercher à contenter, dans la mesure du possible, certaines aspirations populaires qui s'avéraient légitimes. Il était donc naturel que notre journal renseignât ses lecteurs sur ces questions.

Le numéro du 29 avril 1891 parle, par exemple, des manifestations du 1er mai. Nous voyons donc que cette coutume, qui pourrait sembler récente, en est arrivée à son cinquantenaire, et l'a même dépassé, puisqu'à ce sujet, le dictionnaire Quillet nous dit ceci: « Le premier mai est une date devenue synonyme de fête de travail, pour les travailleurs du monde, depuis le Congrès international de Paris 1889... » Elle fut instituée, en Amérique déjà dès 1886, dans le but d'obtenir la journée de huit heures.

Elle constituait alors une nouveauté, dont certains pouvaient s'alarmer. Le rédacteur de la Fédération jugea bon, dans son article de fond, de ramener les choses à une juste échelle. « Selon les pays et les milieux, dit-il, cette manifestation revêtira des aspects bien différents. En France, beaucoup de discours, réunions plus ou moins tumultueuses, agitation de surface. En Allemagne, où le peuple ne demandait d'autre arme que le bulletin de vote, l'ordre ne serait sans doute pas gravement troublé. En Belgique, désir de suffrage universel, grèves continuelles, troubles possibles. En Angleterre, question minière aiguë, mais population pratique ne voulant pas agir belliqueusement lorsque le moment n'est pas encore propice. En Espagne et en Italie, où les éléments communistes et anarchistes ont pris le dessus, où l'on a la tête près du bonnet, les choses pourront se gâter.

En Suisse, par contre, termine le rédacteur, « tout se passera avec le plus grand ordre. Les manifestants seront nombreux dans les centres industriels... Elevés à l'école du suffrage universel, jouissant de tous les droits inhérents à la qualité de citoyen, sachant que dans l'urne électorale chaque bulletin a la même valeur... nos ouvriers sauront donner à la journée du 1er mai le caractère d'une manifestation pacifique et digne. Elle sera, en Suisse, ce qui serait désirable qu'elle fût partout: la fête du travail.

Le fut-elle toujours? Nous ne répondrons pas à cette question, nous bornant à relever ici l'ancienneté réelle de cette manifestation, que nous sommes souvent enclins à croire de création récente.

(Suite page 205).

Un nom:

*Mathey-Tissot*

Maison fondée en 1886

**Ponts-de-Martel**

**MONTRES SIMPLES ET COMPLIQUÉES**

Qualités soignée et extra soignée.

Demandez le

**NOUVEAU catalogue**

*Ogival*

La Chaux-de-Fonds (Suisse)

qui est sorti de presse.

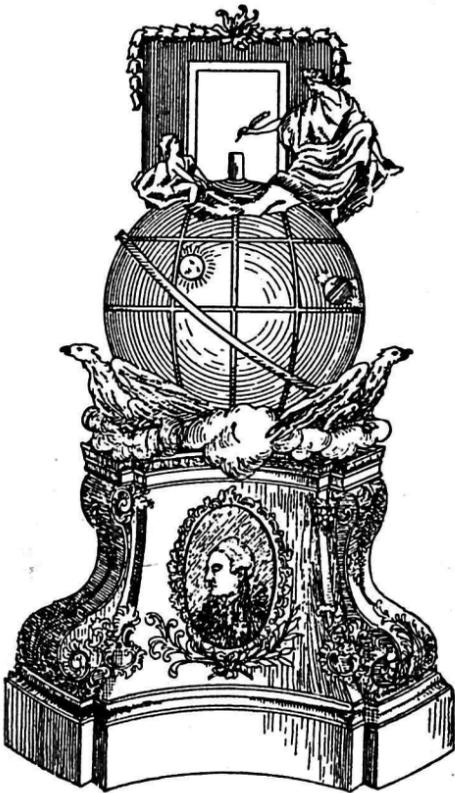
## Machines and Writing-Automatic (New Documents)

In writing this article, our object is not to study the models of type-writers which, under direct human action strike letters by means of articulated levers, but rather to study some automata able to reproduce handwriting of themselves by means of a pen. Let us call them writing-automata.

The models created by the Jaquet-Droz have long been known; therefore we refer the reader for everything relating to them to the two volumes already published giving a description of them and at the same time an account of their history. \*) Let us recall to mind that Peter Jaquet-Droz' first automaton in the human shape, now the property of the Neuchâtel Museum, is able to write any sentence of about forty letters. The motion of its hand is controlled by three levers connected with three groups of cams which move the hand in any direction that may be required. It is a known fact that the Jaquet-Droz, Leschot and Henry Maillardet, — their collaborator in London — achieved other models of draughtsmen and writers, one of which was recovered in China a few years ago. \*\*) The latter could reproduce Chinese, Tartar and Manchu type.

At the origin of languages, there was no distinction made between writing and drawing; the movement of the hand was alike. The problem was a little different however with a few automata of the 18th century, — they wrote with a pen and drew with a pencil. With others, by successively putting in their hand a pencil or a brush previously dipped into the ink, both actions could be performed by the same automaton. This was particularly needed for models intended for China, a country in which handwriting is tantamount to drawing.

But these skilful mechanics were not the only ones to build writing-automata. Without taking into account the imitators they had even among the monks of the Chinese Empire, we must point out the fact that about 20 years before them, in 1753 exactly, Knauss had already made a machine able to reproduce handwriting automatically.



Pl. 1. - Fr. von Knauss' fourth Writer (property of the Technisches Museum in Vienna), from a volume published in 1780. On the base, a portrait of the inventor.

Friedrich von Knauss is a name people have been too ready to forget, and yet this great mechanic was favoured by fortune and enjoyed

the protection of kings. Some of his countrymen even looked upon him as being a genius. Of noble birth he designedly remained out of the group of learned men and skilful mechanics of South Germany where he came from. He preferred living in the atmosphere of noble courts, always carefully keeping an air of mystery about his works, a feeling that lasted long after he was gone.

In 1767, Maria-Theresa, the Empress of Austria, entrusted him with the task of setting up her study of natural philosophy, i. e. of machine-made curiosities, and henceforth he displayed most of his activity in that circle.

After studying for many years the problem of automatic handwriting, Knauss successively made three other machines. In the first models, the writing was traced by a single hand holding a pen. In the last one, it was traced by a human-shaped automaton whose works were not placed in the body, but in the globe of metal underlying it. (pl. 1) Knauss' automaton is, in this respect, far inferior to those of the Jaquet-Droz which make a whole by themselves. Knauss' figure on the other hand could write a much longer text extending to 107 words.

This automaton belongs to the "Technisches Museum" in Vienna. We give a drawing of it from a very rare book of that time; but in the volume already named before, we copied it from the original. \*) It was shown in the Austrian Pavilion at the Paris Exhibition of 1937.

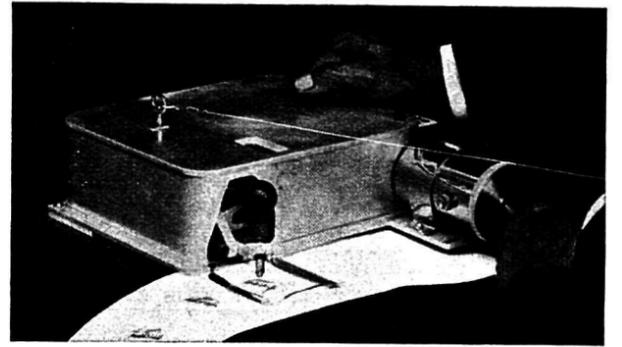
**AUSTRIACÆ  
DOMUI  
DEUS**  
*Æne metas rerum  
Æne tempora  
Æne spatia*

Pl. 2. - Autogram from one of Fr. von Knauss' Writers, after an original document, the property of Mr. L. Malassis, in Paris.

Quite recently, an obliging correspondent, Mr. L. Malassis, of Bois Colombes, a great connoisseur of ancient watches and pieces of machinery has sent us the photograph of an autogram he possessed, i. e. of an autogram written by an automaton. This document is a rare and even a unique piece of machinery. It was folded in one of the plates of the book mentioned above concerning Knauss' works. Mr. Malassis thinks that this autogram (pl. 2) was composed by the second machine made by the artist. It runs as follows: "God has established the House of Austria without any limit either in space or time".

It will be noticed that in the running hand part of the text, the letters are ligatured, i. e. the word is formed by a single continuous dash. This machine, made by Knauss, does not write under the prompting of a set of cams as is the case with the Writers of the Jaquet-Droz. It moves by means of a sort of screws coiled upon a cylinder which in its turn moves on a threaded shaft, just as some cylinders in musical boxes do when several revolutions are needed to perform a piece. \*\*)

At the same International Exhibition, in 1937, there was another writer-automaton. But before we start describing it, let us say a few words about an earlier discovery of one of its devisers: M. Paul-M. Durand, of St-Germain en Laye. He



Pl. 3. - « Signo ». machine for signatures, invented by Mr. Paul-M. Durand, at Saint-Germain en Laye.

is an engineer-adviser in industrial works, and a notable technician. He has always been much interested in automatism.

Towards 1916 already, Mr. Durand had devised a small writing-machine or, more exactly, a machine which he named "Signo", able to sign documents in ink. It was shown at the Lepine Competition in 1936. The outside part may be seen in plate n° 3. As to the works, the inventor has preferred not to give any photograph that might reveal some secret he wants to keep. A few years ago, advised by a friend, he had offered "Signo" to important Government and private Offices (Banks, Trade, Insurances, Railways, etc.), but this ingenious machine which in a notable degree lightens work before mail-time, only met with casual success, for Government Offices were rather afraid of this new device in spite of the great security it offered.

(Concluded on page 197).

## A la mémoire de Daniel JeanRichard

### Le Festival

Le Festival ou Festspiel, tel qu'il s'est établi chez nous par une tradition plus que séculaire, est un genre spécifiquement suisse. Il est employé pour commémorer les grands faits de l'histoire, pour exalter les sentiments nationaux, pour honorer les héros de notre patrimoine. Il est populaire dans le meilleur sens du mot. Son public, c'est le peuple tout entier, ses exécutants, les bonnes volontés de tous les milieux. Le théâtre, la musique, la danse, voire même les arts décoratifs concourent à sa réalisation.

Toute la ville du Locle est aujourd'hui absorbée par la préparation du Festival Daniel JeanRichard. Les meilleurs acteurs de la localité auxquels se sont joints quelques vedettes des villes voisines travaillent à la mise en scène des trois actes de MM. Marcel Dubois et Jean Pellaton. A voir le soin avec lequel les répétitions sont faites, on peut déjà bien augurer du résultat. N'a-t-on pas consacré l'autre jour toute une heure à mettre au point une courte scène, à trouver l'intonation juste de telle exclamation, à fixer tel geste qui vaudra une longue analyse.

Dans d'autres locaux, c'est une jeunesse enthousiaste et bruyante qui s'exerce sous le contrôle scrupuleux de M. Jo Bärswyl à évoluer selon de savantes et gracieuses figures. Que d'efforts, que de recommencements pour satisfaire le mentor de céans qui s'exclamait l'autre jour: « Mais cette figure, Mademoiselle!... elle pourrait s'exécuter sur une assiette à dessert. » Et chacun de s'ingénier à réaliser ce miracle qui déjà passe dans le domaine des réalités.

Les chanteurs sont au travail aussi pour mettre au point l'importante partie chorale due M. B. Reichel à écrite. Mélodies, chansons, évocations de vieux airs du pays prennent vie sous la baguette de M. A. Bourquin qui a charge aussi de mettre au point un important accompagnement instrumental.

Quant aux décors, c'est dans l'atelier du peintre Grounauer qu'ils naissent à la vie, selon les formules les plus modernes et dans un style qui sera une révélation. Par leur magie, le spectateur sera transporté sur la place de La Sagne; dans l'atelier de Daniel JeanRichard, puis au Locle devant le Temple; dans une fabrique d'horlogerie moderne; enfin devant le nouvel Hôtel de Ville.

Et la conscience de tout ce travail préparatoire est déjà un témoignage de ferveur et de reconnaissance en l'honneur de celui qu'on veut fêter: Daniel JeanRichard.

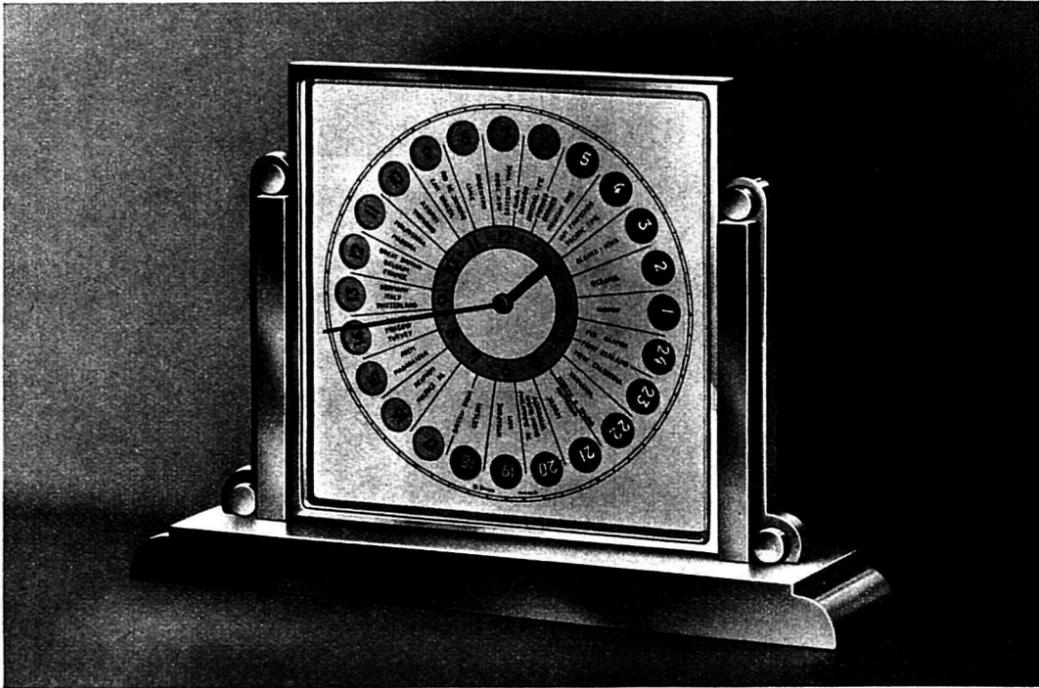
\*) Ch. Perregaux et F.-L. Perrot, *Les Jaquet-Droz et Leschot*, Neuchâtel, 1916. — A. Chapuis et E. Gélis, *Le Monde des Automates, Etude historique et technique*, Paris et Neuchâtel, 1928.

\*\*) *Journal suisse d'horlogerie*, nov. 1934.

\*) *The World of Automata*, vol. II, p. 227-231.

\*\*) In the work «*Le Monde des Automates*», vol. II, p. 507 may be seen a similar use of cams in Joseph Neussner's machine. (1783).

# CONCORD PRESENTS



Pendulette indicating the time in all parts of the world, eight-day 15 jewels Concord movement.



Ladies Concord Watch in yellow and rose gold.

**CONCORD WATCH Co. INC.**

10, West 47th Street  
**NEW-YORK**

35, Rue de Nidau —  
**BIENNE** (SWITZERLAND)

publinter  
Th.

# MONNIER RADIUM

 A large, glowing watch face with Arabic numerals, set against a dark background. The watch face is the central focus, with its hands and numbers clearly visible. To the right, there is a silhouette of a person's head and shoulders, looking towards the watch. The overall composition is dramatic and emphasizes the watch's luminous properties.
 

## IMPOSSIBLE DE L'ETEINDRE

SWITZERLAND PRODUCES:



1. The most powerful electric locomotive in the world, developing 12000 H. P. made by Oerlikon Machine Factory. 2. smallest motor in the world, made by a very gifted Swiss mechanic Mr. F. L. Huguenin in his leisure time - Measuring 2,5 millimeters and developing 1/150'000 H. P. requiring 3 Volt to function perfectly. 3. The most precise wrist-watches in the world, therefore real Chronometers of very small sizes which are not afraid to measure themselves against large chronometers for Pocketwear. Just recently, in December last, Rolex obtained a particularly fine certificate at the Neuchâtel Observatory, with 13,08 points, after a trial of 45 days, with a movement of their normal 12 1/2 line calibre 28 1/2 m/m diameter.

The results are:

Ecart moyen de la marche diurne . . . . .	E = ± 0,26
Coefficient thermique . . . . .	C = - 0,049
Erreur secondaire de la compensation . . . . .	S = - 0,22
Reprise de marche (periodes 1 à 10) . . . . .	R = - 2,42
Variation des marches moyennes du plat ou pendu . . . . .	= - 2,06
Variation des marches moyennes du cadran en haut ou cadran en bas . . . . .	= ± 1,35
Ecart moyen correspondant à un changement de position	P = ± 0,69

ROLEX OYSTER PERPETUAL

Fully winds itself **automatically** and **silently** by 6 hours normal wear on the wrist - If wanted it can also be wound by hand, say in case of illness • No shocks, no vibration disturb its precision • Superlative finish of every detail, in addition to constant and even tension of mainspring-power, contribute and facilitate the obtaining of an almost unbelievable regularity in precision timekeeping • **Every one of these self-winding chronometer wrist-watches is now supplied exclusively with a Swiss Official Timing certificate, an impartial document of quality and highest precision.**

**ROLEX**

ROLEX WATCH CO. LTD., GENÈVE

LONDRES

DUBLIN . TORONTO . PARIS . BUENOS-AYRES

FABRICATION DES MOUVEMENTS ET DIRECTION TECHNIQUE JA BIENNE

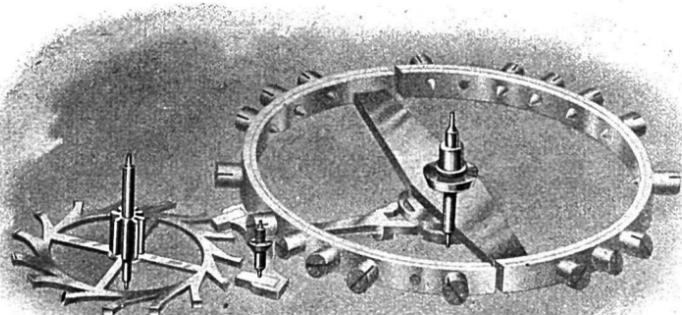


**SCHNEIDER & SPITTELER**  
OBERDORF

Adresse télégraphique : SPITTELER-OBERDORF

(BALE-CAMPAGNE)  
SUISSE

TÉLÉPHONE 7.00.07



SPÉCIALISTES DU DÉCOLLETAGE ET PIVOTAGE  
POUR L'HORLOGERIE ET TOUTES PETITES PIÈCES  
DE PRÉCISION

TRAVAIL DE CONFIANCE AUX MEILLEURES CONDITIONS  
DEMANDEZ PRIX ET ÉCHANTILLONS

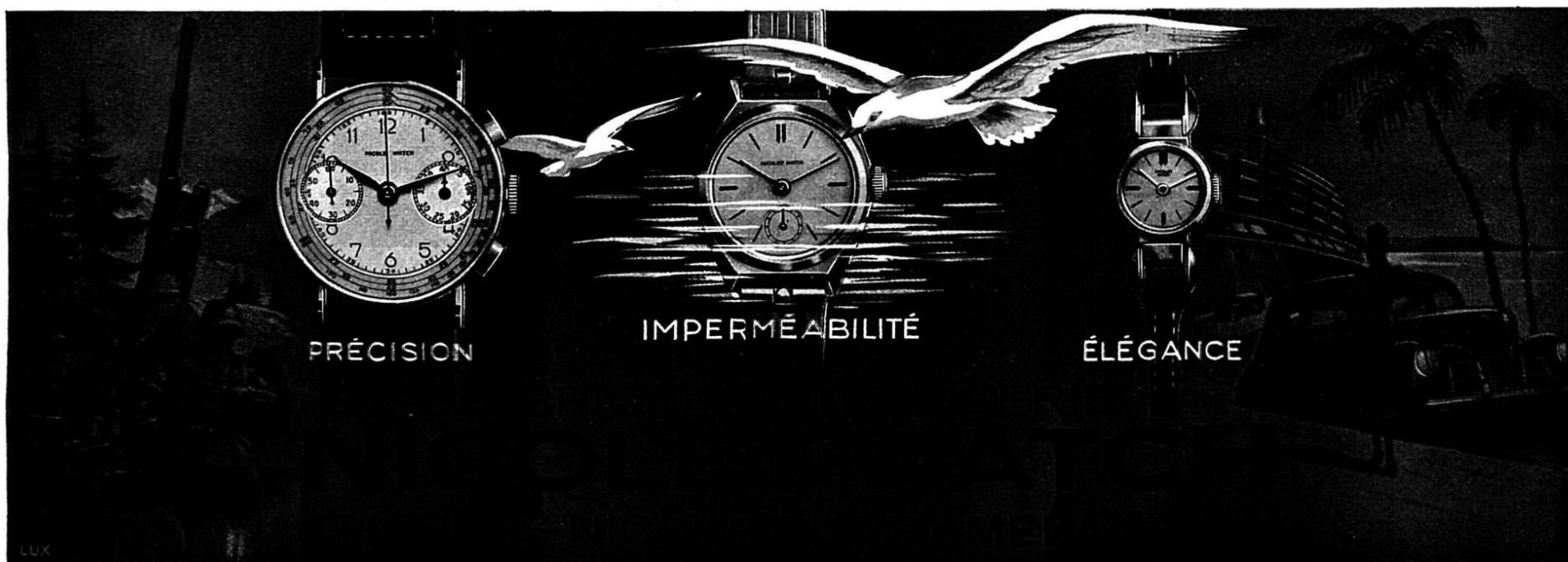


La montre connue et adoptée par la clientèle des cinq continents pour sa qualité, son fini et son prix. Modèles classiques très appréciés et nouveautés dans les articles étanches.

The watch known and appreciated in every continent for its quality, price and perfect finish. Greatly sought-after models and novelties in water-proof wrist-watches.

El reloj conocido y apreciado por la clientela de los cinco continentes gracias a su calidad, a su precio y perfección. Modelos corrientes y novedades en relojes pulsera impermeables.

NUMA JEANNIN, FLEURIER - SWITZERLAND



**ON CHERCHE CONCESSIONNAIRES POUR TOUS PAYS**

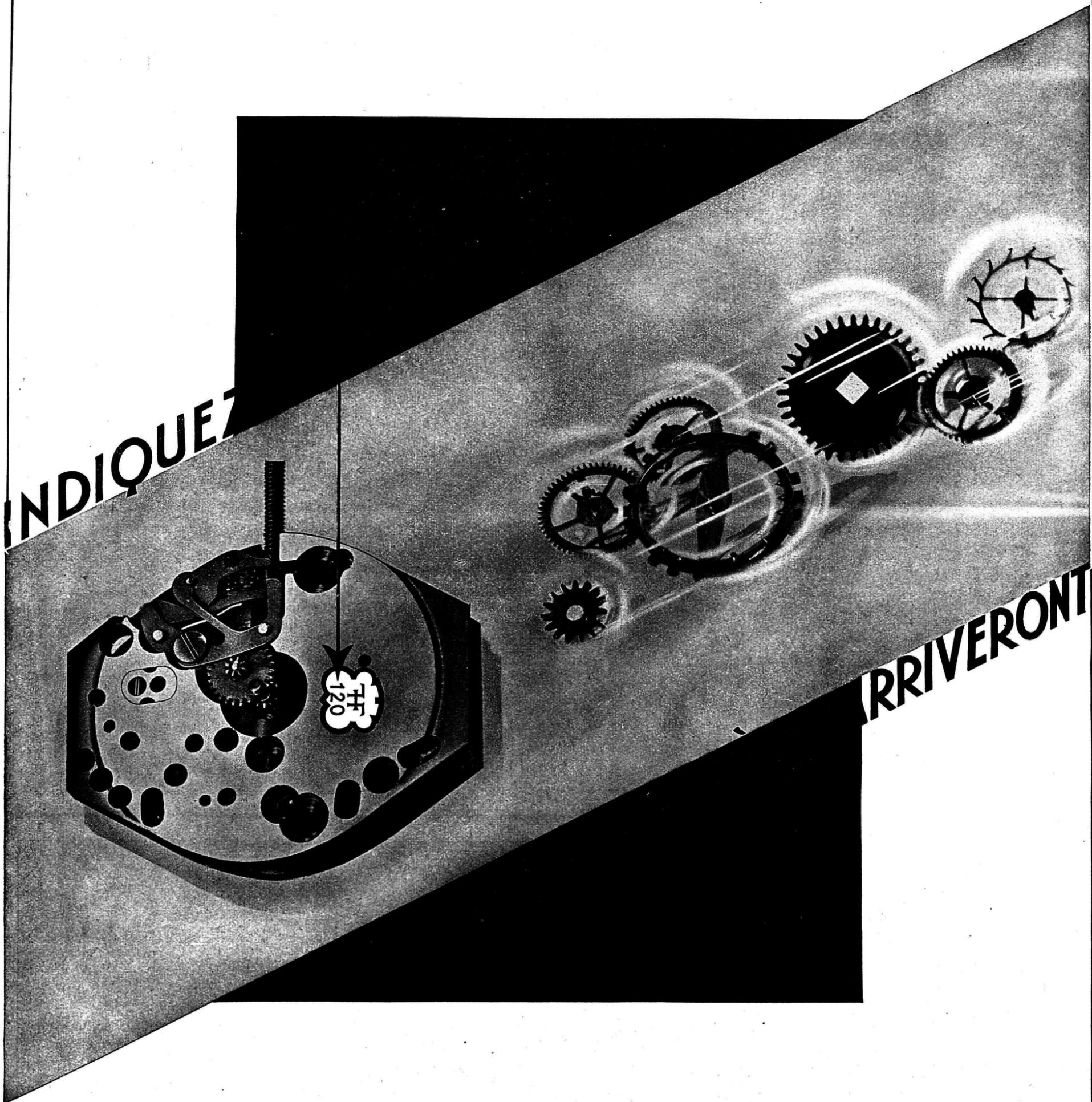
**Grande Production**

Spécialité de montres chronographes pour militaires - Montres-avions - Montres compteurs - Totalisateurs  
Montres de poche en tous genres. Savonnettes et lépines en or, argent et métal  
Montres-bracelets en tous genres depuis 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" à 19" tous métaux. - Mouvements seuls

**Grande Production**

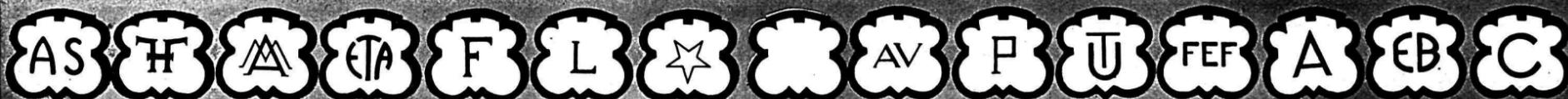
# ÉBAUCHES S.A.

NEUCHÂTEL SWITZERLAND



INDIQUEZ

ARRIVERONT



**Machines and Writing-Automat**

(Continued from page 192)

The cut out pieces making up the signature are very easily removable, and not cumbersome at all, as they can be kept in a pocket-book. They also wear spurs suited to one machine only. The case is set in a way that you would have to impair it completely if you wanted to force it open from outside, which would simply destroy the machinery it contains. These devices and others are meant to prevent any fraud. Moreover, the signatures are as near perfection as possible and can be controlled at will.

Then Mr. P.-M. Durand thought he would apply the movement of this machine to an automaton. At that time, he started corresponding with an old school-fellow of his, Mr. **Gaston Decamps**, in Paris. The latter is the noted maker of toys and automata which enliven the shop-windows of the metropolis at Christmas-tide. His firm dates as far back as the Second Empire, and he was himself a student of the Fine Arts College. He is the head of a group of artists and specialists whom we were lucky enough to see at their work a few years ago. Mr. Decamps was the deviser of the automata which were lately represented with such success in the picture entitled: "The Chess-Player". This picture was preceded by another about: "The Making of Automata" in which "Professor Arcadius" was first introduced to us.

Messrs Durand and Decamps made this human-shaped automaton in collaboration. Each of them brought his own ideas and experience. The point was to offer a figure able to write twenty different phrases or slogans adapted to the character of the person that comes for advice.



Pl. 4. - Arcadius writing a phrase, after « taking advice » (from a photograph), an automaton from Messrs Paul-M. Durand, and Gaston Decamps, Paris.

Arcadius offers the type of a life-size old scholar, sitting at a table (pl. 4). He pensively looks at his writing-pad. When the inquirer, who has previously dropped a silver coin in a slot, puts his hand on a metal plate that separates him from the scholar, the latter suddenly becomes animated. You see him turn his head towards the hand with searching, distended eyes. Then, the old teacher resumes his previous appearance and starts writing a sentence. With his left hand, he takes hold of the loose sheet that has come off his pad and places it into a slide which sends it to the inquirer.

Here too, the simple set of cams has been replaced by steel-ribbons, which has completely altered the scheme of the propelling machinery. This has been the more needed because the automaton has to write two full lines besides his own signature, and these are chosen among twenty different phrases. The gearing of three bands, each 120 feet long, with their synchro-

nism and the return-motion has not been a simple problem to solve, nor were the expenses low.

Unfortunately, owing to various circumstances, Arcadius appeared only very late at the Exhibition. He met however with considerable success, and the people had to queue up beside the railing to take their turn.

*Dans un bon lot de qualites  
attention à la persévérance*

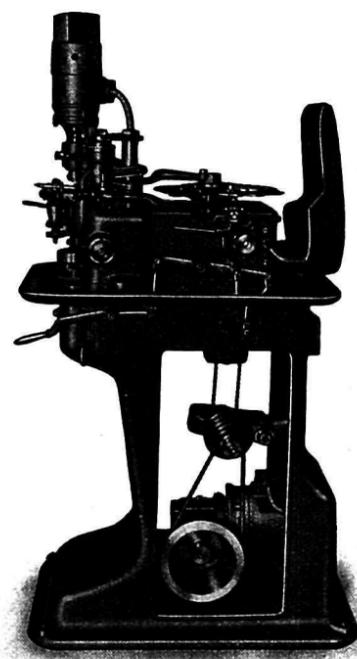
*Arcadius*

Pl. 5. - One of the twenty phrases written by Arcadius after « examining » the inquirer.

On plate n° 5, we give one of Arcadius, answers: "Among many qualities, firmness must be taken special care of". The phrase may of course suit many people and the good diviner as you can see, takes no risk. Here are two others which Mr. Decamps was kind enough to send us: "Well-gifted character contending with a bent towards despondency". And the second: "Curious union of reason and craft, of energy and hesitation".

We must admit that the impresario could, at a glance, guess the disposition of the man he saw before him and, by some clever system, act upon the group of cams and cause the phrase best suited to the case to be written. All the getting-up was very lively and excited the curiosity of the visitors.

The Jaquet-Droz may well be called "the earliest makers of machines with multiple combinations". The principles ruling their automata have been applied to various modern machines. The Billeter Universal Machines (pl. 6) are a typical instance of it. They depend on a set of three cams, exactly as is the case with Jaquet-Droz' Writers and Draughtsmen. The two hori-

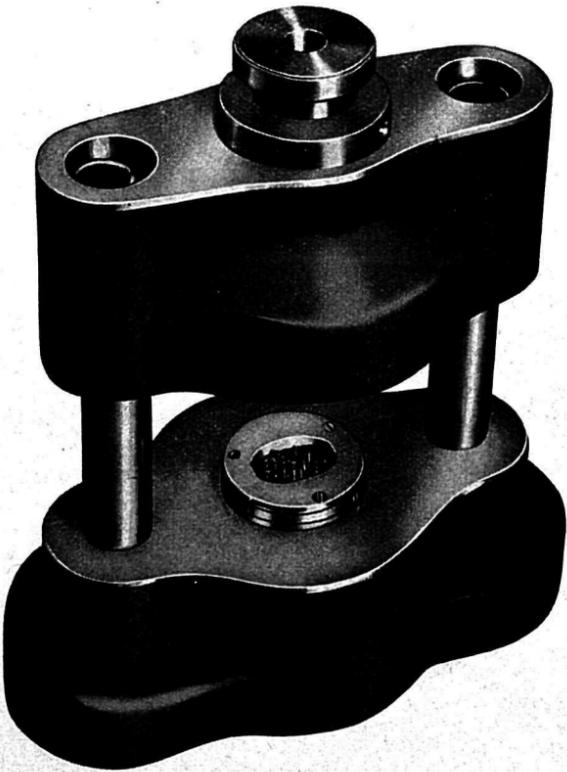


Pl. 6. - Drilling and engraving-machine, with cams, from Mr. C. Billeter, at Neuchâtel.

zontal cams allow the drilling and engraving of all sorts of shapes; the vertical one or "receiver" produces the depth in the drilling, the upstrokes of the letters and the intervals between them. With these machines raised on a stand and set going by two motors, very delicate work can be performed, such as the drilling of the plates of watch-movements with very complicated sets of cams; the drilling of keys of the Yale-type; the automatic engraving of any sort of metal, and the electric engraving of tempered or chrome steel, so as to produce as many as 60 very clear letters of the type seen on watch-bridges, and so on.

It may be fairly stated that if the XVIII century human-shaped automata have given rise to a long issue of clever and picturesque models, they have also produced a very different line of descent with purely utilitarian types of automata, able to assist man in his work and to contribute to his welfare through the unending progress of industry.

(Signed) Alfred CHAPUIS.



## E. JEANRENAUD

### Fabrique d'étampes

## BIENNE

Rue du Faucon 22

*Spécialiste pour la  
fabrication d'étampes*

*Outillage le plus moderne  
pour l'exploitation  
de calibres*

# BOÎTES ÉTANCHES

INOXYDABLE

GARANTIE

RÉSISTANTE

ELEGANTE

DURABLE

**SCHMITZ FRÈRES CO S.A.**  
GRENCHEN

**ARSA**

53640 13"  
58542 13"  
52004 11 1/2"  
5624 8 1/2"  
2628 5 1/2"

**UNITAS**

NOUVEAUTÉS. EXTRA PLATES

Plus de fatigue.

Compter devient un plaisir avec

**Stima**

La petite machine à calculer suisse

Un client nous écrit :

Etant donné que nous utilisons votre „STIMA“ depuis plus de 6 ans sans que son mécanisme n'ait jamais eu aucun dérangement, nous devons conclure qu'il s'agit d'un travail de haute qualité.



**ALBERT STEINMANN**  
LA CHAUX-DE-FONDS  
Léopold Robert 109

Téléphonez au  
**2.24.59**

Modèles de table de Fr. 145.- à 175.-  
Modèles de poche > 60.- à 140.-

## Bannières au vent et musiques sonnantes

### Le cortège historique du Bi-centenaire de Daniel JeanRichard

Et d'abord viendront les hérauts d'armes à cheval, annonciateurs de grande liesse et de festivité haute en couleur. Ils précéderont, chacun des deux dimanches inclus dans le cycle du Bi-centenaire Daniel JeanRichard, un cortège historique dont le thème précis est l'évocation du passé dans le Comté de Valangin et dans la vénérable Commune du Locle.

Cela commencera par un flamboiement de bannières, de soies et d'étamines multicolores où s'inscriront pals et chevrons, flammes et fascas ondées. Le gueules et l'or, le sable et l'azur, l'argent et le sinople brilleront de tout leur éclat comme au temps où la science héraldique triomphait avant les tournois. Cette fête de couleurs sera un merveilleux prélude au défilé qui lui succédera.

La fanfare de Napoléon I<sup>er</sup> sonnera la gloire de ce beau groupe. Et, tout de suite après, viendront des paysans. Tout d'abord, les moines de l'abbaye de Fontaine-André passeront avec leur simple vêtement de pionniers et de défricheurs. Et il nous faudra bien penser, en les voyant, à tout ce que nos vallées jurassiennes doivent à l'effort des monastères.

Et puis, l'on sautera un siècle et demi pour arriver, avec Jehan Droz et sa famille, aux hommes que la légende donne pour premiers habitants de la région locloise. Peu importe la légende, d'ailleurs. Des actes authentiques prouvent que Jehan Droz, de Corcelles, s'installa au Verger en 1303. Telle référence vaut bien une évocation dans ce cortège.

Ils travaillèrent si bien, ces moines et ces paysans, que Jean d'Aarberg, comte de Valangin, leur octroya, en 1372, ce qu'on appela le « Clods de la Franchise », édit qui émancipait les gens du Locle et de La Sagne des servitudes moyenâgeuses. Un groupe évoquera cette émancipation.

La « Saboulée des Bourguignons » date de mai 1476, et la fameuse Marianne du Crêt-Vaillant accompagnée de ses compagnes s'incarnera dans des femmes de notre temps. Un taureau robuste et bien vivant rappellera l'animal qui fut, à l'époque, utilisé comme char d'assaut.

Mais voici Guillemette de Vergy, qui fit poser la première pierre du Moutier. Voici, précédées de la fanfare du Comté de Valangin, les dentellières du XVIII<sup>e</sup> siècle, allégorie créée et mise au point jusque dans ses plus petits détails par un véritable artiste.

Entendez, maintenant, rouler les tambours, écoutez, comme rythmait Gonzague de Reynold: « Les lourds et sourds tambours qui vous prennent au ventre. » Ce sont ceux des milices locloises. Ils annoncent Daniel JeanRichard, son père et le maquignon. Nous n'avons pas assez oublié nos livres d'école pour ne pas nous reporter immédiatement à la page du volume d'histoire reproduisant le tableau de Bachelin.

Après les tambours, ce sera la fanfare des milices locloises qui feront sonner leurs cuivres en l'honneur de Monseigneur de Béville, gouverneur de Neuchâtel, qui fut le plus illustre visiteur de la ville en 1786. L'Excellence dans son carrosse, ses magistrats, sa suite formeront un des très beaux ensembles de ce cortège.

Le groupe des pompiers du Locle vers 1830 annonce, hélas, la fin du défilé. Des cavaliers en costume suisse ferment la marche. C'en sera fini de cette trop brève manifestation. Mais quelques instants de la vie du pays auront été presque vécus par les spectateurs de ce cortège. Nous sommes certains qu'ils en seront émus. Et le pays, et la vie du pays, c'est tout ce qui importe en ces fêtes commémoratives de Daniel JeanRichard.

Le metteur en œuvre de ce cortège, l'artiste qui en étudia tous les détails, est le peintre Maurice Mathey. C'est une sûre garantie de qualité et de consciencieux travail.

## L'exposition industrielle et commerciale

### Bi-centenaire de Daniel JeanRichard

Encore quelques jours et la vaste tente qui se dresse au nord du Technicum sera prête à recevoir acteurs, musiciens, choristes... et spectateurs.

Ce que l'on sait moins, c'est que cette même tente abritera une Exposition industrielle et commerciale qui promet d'être des plus intéressantes. Dans le vibrant hommage que l'on s'appête à rendre à Daniel JeanRichard, les organisateurs des Fêtes du Bi-centenaire se devaient de faire connaître notre industrie et

de rappeler aux visiteurs les débuts de l'horlogerie.

En une courte, mais saisissante rétrospective, on aura l'occasion de faire — ou refaire — connaissance avec les Sylvain Mairet, J.-F. Houriet, Louis Richard, H. Grandjean, A.-L. Perrelet, H. Moser, J.-U. Jurgensen, U. Nardin, Ch.-E. Tissot, et d'autres encore. Idée ingénieuse: toutes les pièces présentées seront accompagnées du portrait de leur auteur. Il va sans dire que l'on n'a pas oublié Daniel JeanRichard. La montre qui lui est attribuée est-elle authentique? On ne saurait l'affirmer, mais en tout cas elle possède tous les organes d'une montre de cette époque et, chose particulière, comme organe réglant une soie de porc au lieu du spiral habituel. Admettons donc la montre... comme le portrait de Bovet!

Cette rétrospective, due à l'initiative de M. Jâmes Pellaton, ancien directeur de l'École d'horlogerie, se complètera d'une exposition des maisons d'horlogerie du district ainsi que des branches annexes: assortiments, boîtes, cadrans, balanciers, laminage, bracelets, sans oublier les ateliers de mécanique, la maison Huguenin Frères, médailleurs, et les travaux des élèves du Technicum, puisque, somme toute, Daniel JeanRichard fut le créateur de la première école d'horlogerie. En tout, une cinquantaine de stands.

Quant au Comptoir commercial, qui groupera plus de trente exposants, il occupera une superficie de 266 m<sup>2</sup>. En dépit des circonstances, les commerçants ont montré un bel élan dans cette organisation; les expériences faites en 1938, lors d'une manifestation analogue, profiteront, et nous sommes assurés d'avance du bon goût et de l'ingéniosité qui présideront à cette présentation dont M. H. Moreau est la cheville ouvrière.

Lorsque nous aurons rappelé les défilés de mannequins inscrits au programme, nous aurons donné la mesure de l'effort considérable consenti par l'industrie et le commerce pour garantir aux Fêtes du Bi-centenaire le maximum d'intérêt et de succès.

### Avis de l'Information Horlogère Suisse Rue Léopold-Robert 42, La Chaux-de-Fonds

Nous mettons en garde contre:

Suter-Sobrasky, Otto, Bienne  
Vaisman, A. & F., Lima  
QIYWYS & FP., B., QPKQYZ.

### Comités des Fêtes du bi-centenaire Daniel JeanRichard

#### Comité d'honneur

- M. le conseiller fédéral STAMPFLI, chef du Département de l'Economie publique.
- M. le colonel divisionnaire DUPASQUIER, commandant de Division.
- M. Alfred GUINCHARD, président du Conseil d'Etat neuchâtelois.
- M<sup>e</sup> Albert RAIS, président de la Chambre Suisse de l'Horlogerie.
- M. VUILLE, président du Conseil communal de La Sagne.
- M. René FALLET, président du Conseil communal du Locle.

#### Comité Général

- Président général: M. Louis HUGUENIN.
- 1<sup>er</sup> vice-président: M. Jacques NARDIN.
- 2<sup>e</sup> vice-président: M. Emile HAESLER.
- Secrétaire général: M. Edouard LIECHTI.
- Caissier général: M. Georges FELLRATH.
- Secrétaire des verbaux: M. Marcel ROBERT.
- Président de la Commission des Finances: M. René GUGGER.
- Président de la Commission de l'Exposition horlogère: M. Jâmes PELLATON.
- Président de la Commission du Comptoir commercial: M. Henri MOREAU.
- Président de la Commission de Presse: M. François FAESSLER.
- Président de la Commission du Festival: M. Jacques NARDIN.
- Président de la Commission des Spectacles et Cortège: M. Edouard LIECHTI.
- Président de la Commission des Constructions: M. Ernest FONTANA.
- Président de la Commission de Police: M. Henri JAQUET.
- Président de la Commission de la Loterie: M. Charles AERNI.
- Président de la Commission sanitaire: M. Armand SAUSER.

Président de la Commission des logements: M. FRIOLET-JEANNET.

Assesseurs: MM. Samuel GLAUSER, Armand TOFFEL, Henri FAVRE, Paul HUGUENIN-DAVOINE, Jean PELLATON, S.-E. EMERY, Louis-Henri GUYOT, W. GRIMLER, Maurice PONNAZ, Maurice MATHEY, René PICARD, Alfred BAUER, Marcel DUBOIS, Lucien HUGUENIN et Willy FAVRE.

#### Comité du Festival

Président: M. Jacques NARDIN.  
Secrétaire: M. Samuel GLAUSER.  
Président de la Commission artistique: M. Armand TOFFEL.  
Président de la Commission administrative: M. Edouard LIECHTI.  
Membres: MM. Maurice MATHEY, Jean PELLATON, Marcel DUBOIS, Louis HUGUENIN.

#### Comité de l'Exposition Horlogère et Industrielle

Président: M. Jâmes PELLATON.  
Secrétaire: M. Charles PERRET.  
Caissier: M. Edgar BICHSEL.  
Membres: MM. Paul HUGUENIN-DAVOINE et Ewald RAHM.

## Postes, Télégraphes et Téléphones

### Exportation par la poste aux lettres

Etant donné la raréfaction des matières d'importance vitale qui a encore nécessité de nouvelles mesures de rationnement, il importe de vouer une attention accrue aux exportations et de soumettre également à une surveillance plus rigoureuse les petits envois expédiés à l'étranger. Afin que le contrôle puisse s'exercer sans entraver le fonctionnement de la poste aux lettres proprement dite, le Conseil fédéral s'est vu dans l'obligation de prohiber l'exportation de marchandises de toute nature par la poste aux lettres. Le nouvel arrêté, qui prévoit quelques exceptions à la prohibition précitée, est publié ci-dessous. Il entre en vigueur le 19 juin 1941. Les envois de 2 kilos au maximum qui s'effectuaient jusqu'ici par la poste aux lettres devront être expédiés désormais comme colis postaux ordinaires; l'expéditeur devra naturellement se procurer auprès de l'Office compétent l'autorisation spéciale prescrite pour toute exportation et remplir en outre les autres formalités d'exportation.

### Arrêté du Conseil fédéral n° 3 concernant la surveillance des importations et des exportations

(Du 13 juin 1941)

Le Conseil fédéral suisse,

vu l'article 3 de l'arrêté fédéral du 30 août 1939 sur les mesures propres à assurer la sécurité du pays et le maintien de sa neutralité, arrête:

**Article premier.** L'exportation de marchandises de toute nature par la poste aux lettres (petits paquets, lettres et envois affranchis à la taxe des échantillons de marchandises) et par lettres ou boîtes avec valeur déclarée est interdite.

Les permis d'exportation qui sont délivrés en vertu d'autres prescriptions ne sont pas valables pour les envois de la poste aux lettres.

**Art. 2.** Ne sont pas soumis aux prescriptions du présent arrêté: l'or, pur ou allié, en barres, laminé, en plaques, en bandes ou monnayé (nos 869 a et d, ex 870 du tarif douanier), les moyens de paiement suisses et étrangers (billets de banque, lettres de change, chèques, etc.), les papiers-valeurs (obligations, actions, coupons, etc.), les timbres-poste, les papiers d'affaires, les pièces justificatives, les journaux et publications périodiques, les livres imprimés, la musique, les envois d'échantillons de marchandises sans valeur marchande.

**Art. 3.** Le présent arrêté entre en vigueur le 19 juin 1941.

Le département des postes et des chemins de fer ainsi que le département des finances et des douanes sont chargés d'en assurer l'exécution. Ils édicteront les mesures nécessaires d'entente avec le département de l'économie publique.

## Terminages

Maison bien organisée entreprendrait séries petites pièces bonne qualité plat ou breguet.

Offres sous chiffre P 2304 N à Publicitas Neuchâtel.

## FABRIQUE DE BOITES OR FERRIER & C<sup>o</sup>

LA CHAUX-DE-FONDS

Spécialisée dans la boîte fantaisie  
et bijouterie.

## PHENIX

Phénix Watch C<sup>o</sup> S.A.

Toutes

Montres de Qualité

Demandez offres et catalogues

Société Horlogère de Porrentruy  
PORRENTUROY (Suisse)

BON GOUT

PRATIQUE

ÉLÉGANCE



### EDMOND KEHRER

Accessoires - Boucles - Fermoirs  
pour Montres-Bracelets - Articles brevetésLA CHAUX-DE-FONDS  
Jardinets 9 Téléphone 2 28 07

STAYBRITE

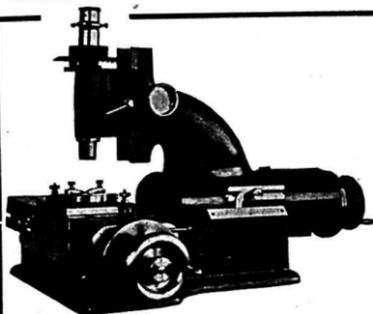
PLAQUÉ-OR-L

OR

## FABRIQUE DE RESSORTS QUALITÉ SUPÉRIEURE ENER

LA CHAUX-DE-FONDS TEMPLE ALLEMAND 93 TÉL. 2.34.40  
VIRGILE GEISER & FILSFABRIQUE  
D'HORLOGERIEE. SCHLUP-ABRECHT  
LENGNAU P/Bienne (SUISSE)Montres et  
Compteurs de sport  
tous genres  
ROSKOPF  
de qualité.SCELLÉS SPÉCIAUX POUR MONTRES  
livrables en toutes grandeurs  
de 9 à 21 mm. de diamètrePETITPIERRE & GRISEL  
NEUCHÂTEL

### Micromécanique S.A., Neuchâtel

La plus grande fabrique de :  
Petites jauges-tampons et bagues  
Jauges spéciales sur plans  
Calibres à tolérance  
Calibres filetés  
Calibres-étalons combinables  
Micromètre „Magister“ au 1/1000 de mm  
(Le „Juge de Paix“ des vérifications de précision)PRODUCTION : JUSQU'À 15.000 JAUGES PAR MOIS  
Prix de base :  
des tampons Fr. 75 (Ø 0,50 - 2,50 mm + - 0,001 mm)  
des bagues Fr. 3.- (Ø 1 - 4 mm)Machines à mesurer  
et à pointer

### B. ZYSSET

Mécanique de précision  
La Chaux-de-Fonds  
Machines à tailler. Presses automatiques, etc.

### Vis et Décolletages

en tous genres

PIVOTAGES D'ÉCHAPPEMENTS  
en toutes qualités et toutes grandeursSpécialités : Axes de balanciers -  
Tiges d'ancre - Visserie - Goupilles etc.AFFENTRANGER, HAAS & PLATTNER S. A.  
TÉL. 7.00.36 - NIEDERDORF (Bâle-Camp.)

## SAVON WATCH

L'ANTIROUILLE PAR EXCELLENCE

supprime la transpiration et fait éviter toutes  
taches sur pièces d'horlogerie, outils et machines.  
Fr. 1.50 le morceau. Grosse réduction par quantité

Pharmacie VAUCHER, à Tavannes J.b.

## CYLINDRE S.A. Le Locle Suisse

Téléphone 3.13.48

Votre Fournisseur!

EN Assortiments cylindres  
Décolletages de précision

## Montres Libela S. A.

Rue de la Gare 7

BIENNE

Téléphone 22.93

MONTRES ET MOUVEMENTS SEULS 3 3/4 - 12"  
SPÉCIALITÉ PETITES PIÈCES ANCREMontres-Monnaie: Ultra-plates  
jusqu'à 1,3 cm.Montres fines et mouvements seuls.  
Etudes et exécution de n'importe quelles  
complications.

Paul Piquet-Capt - Maison fondée en 1895

A. Aubert-Piquet, succ.

LE BRASSUS (Vallée de Joux) Suisse

Téléphone 2.29

Importante maison grossiste,  
offrant références suisses, cherche **CONTINGENT 1941**  
or et métal pour l'**ITALIE** chronographes, montres ancre, cylindre,  
roskopf, mouvements seuls.

Paiement comptant par l'entremise du « CREDITO ITALIANO ».

Faire offres à **DELGIA** Milano, via Ramazzini 3.

Fabrication d'Horlogerie

## Joseph Boillat Breuleux (Suisse)

Téléphone 4.63.56

Marque de Fab.: JOS

Spécialité : 5 1/4", 6 3/4", 8 3/4", 9 3/4", 10 1/2", ancre, pour tous pays  
or, argent, plaqué or — Qualité soignée garantie  
Mouvements seuls prêts à mettre en boîte  
Grand choix de calottes or fantaisie 5 1/4", 8 3/4", et 10 1/2" ancre

RELIABLE QUALITY WATCHES

**GIR**  
**ROD**

WATCH MANUFACTORY  
GRENCHEN (SWITZERLAND)

### H. GIROD, Court (J.B.) Suisse Décolletages et taillages de précision

Fondée en 1899, l'Usine de décolletages précitée a, comme tous les établissements d'horlogerie ou branches annexes, une histoire. Histoire d'autant plus intéressante qu'elle se trouve intimement liée à celle de toute l'industrie horlogère.

En effet, les décolletages et taillages occupent une place prépondérante dans la fabrication d'un calibre car ces branches annexes de l'horlogerie en sont l'armature et le mécanisme indispensables.

Or, ces deux parties ont pris une extension et un développement considérables ces derniers temps par suite d'un perfectionnement toujours plus rationnel des machines y relativement construites, d'une part et en ce qu'elles se sont étendues à des domaines infiniment variés, d'autre part.

On a passé en effet des décolleteuses primitivement à 2 outils aux 3 burins pour en venir, ces dernières années, à l'ère des 4 et 5 burins, permettant ainsi d'exécuter des opérations multiples et de la plus haute précision.

Il en est du reste de même des machines à tailler qui ont, elles aussi, subi des améliorations remarquables, lesquelles, combinées avec les appareils de projection et outils modernes divers, exécutent tous genres de pignons et roues avec denture exacte et diamètre parfaitement rond dans des tolérances minimales.

C'est ce courant sans cesse croissant d'un développement toujours plus poussé au paroxysme de la perfection qui a permis à l'industrie horlogère suisse de réaliser le bon renom qu'elle s'est acquise et qu'elle porte à juste titre bien au delà de nos frontières.

La fabrique de décolletages et taillages précitée a donc, elle aussi, suivi ce processus de progrès constant, faisant d'elle une des premières maisons du genre.

Elle possède en effet aujourd'hui un parc de machines et outils des plus complet ce qui lui donne la possibilité de sortir, en fortes séries, ses spécialités telles que:

Tiges garnies, rochets, couronnes, renvois, canons, arbres de barillets, barillets complets, ainsi que tous autres articles rentrant dans cette branche de fabrication.

Sa longue expérience et le souci constant d'être sans cesse au bénéfice d'un outillage des plus moderne, lui permet donc de toujours faire mieux et la rend capable de donner ainsi pleine et entière confiance à sa clientèle présente et future.

### NUMA JEANNIN, Fabrique d'Horlogerie Fleurier

Fondée en 1906, cette fabrique d'horlogerie est une des plus importantes du Val-de-Travers. Il s'agit d'une des rares maisons fabriquant des mouvements et montres tant en calibres ancre qu'en cylindre, de toutes les grandeurs allant de 3 3/4 à 19", donc toute la gamme de mouvements et montres bracelets et de poche pour dames et hommes.

A part une excellente qualité courante, la fabrique Numa Jeannin a spécialisé sa production en montres de qualité supérieure et ses nouvelles créations en montres antimagnétiques — inrouillables, imperméables et automatiques, munies d'un dispositif pare-shock, remportent partout un succès considérable. N'oublions pas de citer les montres bracelets chronographes d'une exécution très soignée et d'une présentation sobre et élégante.

Les produits de marque de la fabrique Numa Jeannin tels que « OLMA », « PLANET » et « IVY » sont introduits dans le monde entier et hautement appréciés.

### Variété

#### Un casse-tête pour l'état-civil

Un enfant né... disons le 1er mai à minuit doit-il être inscrit à l'état-civil comme étant né le 1er ou le 2 mai, au libre choix des parents? Telle est la question que pose un collaborateur de la Feuille centrale pour l'administration cantonale et communale, et à laquelle il répond comme suit: Supposé que l'enfant soit né à minuit précises, la naissance s'est donc produite à 24 heures et non à 00.00. Ce chiffre, — si tant est que cela en soit un! — de 00.00 existe peut-être dans les entreprises de transport et pour les administrations, mais non pas pour les préposés au registre des naissances et des décès. Pour eux, le jour commence à 0 heure, 0 minute, 1 seconde et se termine à 24.00 h. L'enfant qui est venu au monde à minuit exactement doit donc être inscrit comme étant né le jour qui prend fin à minuit.

ESTABLISHED  
1780

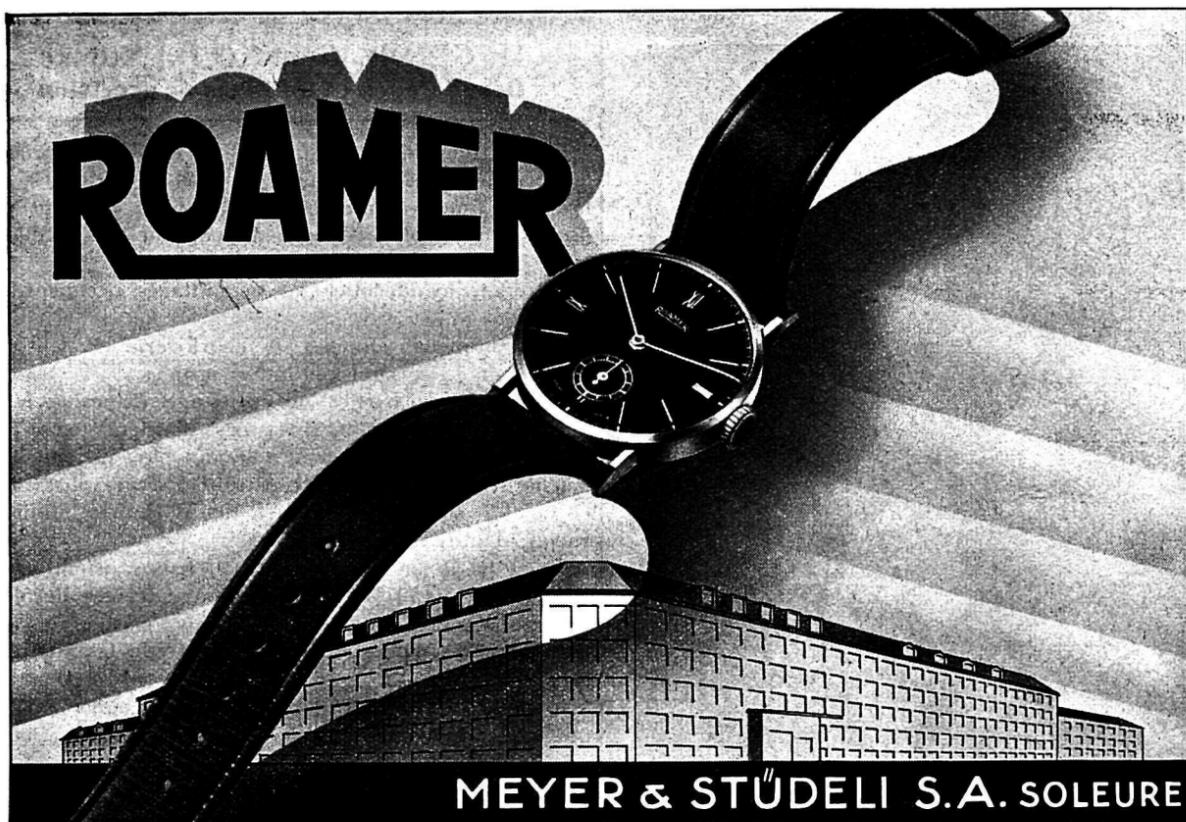
FIDELIA MAINSPRINGS

RESSORTS  
UHRFEDERN

MOLLE  
MUELLES

**EMILE GEISER & CHARLES ROBERT**

TUILERIE  
La Chaux-de-Fonds Suisse



**ROAMER**

MEYER & STÜDELI S.A. SOLEURE

**TERMINEUR**

sérieux, entreprend encore 1 à 2 gr. petites pièces ancre par semaine, Travail régulier.

S'adresser sous chiffre P 10473 N à Publicitas La Chaux-de-Fonds.



HELIO-ROTO

POUR CATALOGUES PROSPECTUS. ETC.

**HAEFELI & CIE**  
LA CHAUX-DE-FONDS

**Fabricants d'horlogerie et de mécanique**

Faites faire tous vos genres d'étampes et outillages à importante maison ayant 70 ans d'expérience dans la haute précision. Prix très modéré. Références de 1<sup>er</sup> ordre.

Ecrire sous chiffre P 2303 N à Publicitas Neuchâtel.

**PIERRES FINES PIERRISTES**

Quelle maison achèterait régulièrement préparages percés rouge foncé, courant et soigné.

Ecrire sous chiffre P 2610 P à Publicitas Bienne.

**Fabricant**

conventionnel cherche grossistes ou acheteurs de mouvements et montres bracelets finies en 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> et 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lig. ancre 15 rubis. Eventuellement terminages.

Faire offres sous chiffre P 2286 N à Publicitas Neuchâtel.

On entreprendrait percages de pierres en grandes séries. Bonne qualité.

Faire offres avec prix sous chiffre P 2635 P à Publicitas Porrentruy.

**TERMINAGES**

Termineur ayant grande expérience dans les pièces 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> à 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lig. ancre, cherche Maison sérieuse qui pourrait sortir 3 à 4 grosses par semaine. Travail garanti sous tous rapports. — Les intéressés sont priés de faire leurs offres sous 22108 On à Publicitas Aarau.

Importante Manufacture d'horlogerie cherche, si possible pour entrée immédiate un

**Commis de fabrication**

parfaitement au courant de l'ébauche et de la terminaison de la montre.

Faire offres à Case postale 12218, La Chaux-de-Fonds.

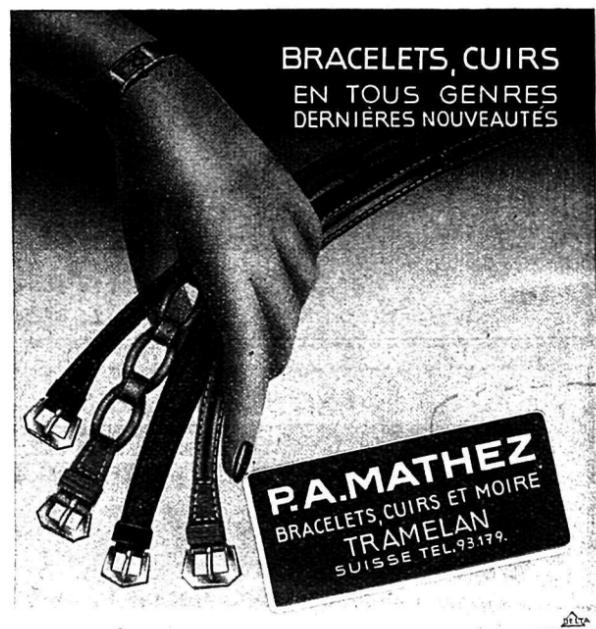
**Radium**

tous genres de posage.

**TISSOT**

Nord 187, La Chaux-de-Fonds

● **W. Fr. Moser, Ing.** Cons. Recherches - Expertises. Marktgasse 40 Berne. Un bon conseil pour gagner davantage.



BRACELETS, CUIRS EN TOUS GENRES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS

**P. MATHEZ**  
BRACELETS, CUIRS ET MOIRE  
TRAMELAN  
SUISSE TEL. 93.179.



**Tissot**

LA MONTRE ANTIMAGNÉTIQUE DE QUALITÉ

FABRIQUE D'HORLOGERIE CHS TISSOT & FILS, S.A., LE LOCLE — MAISON FONDÉE EN 1853

## Chambre suisse de l'Horlogerie

### Comité central

Le Comité central de la Chambre suisse de l'horlogerie s'est réuni le 12 juin 1941 à Berne, sous la présidence de Monsieur Albert Rais, Conseiller national.

Depuis la séance précédente, deux membres du Comité sont décédés. M. le Président rappelle le souvenir de ces deux disparus, M. André Wenger, décédé le 1er mai 1941, membre du Comité central depuis 1931, et M. Camille Flotron, décédé le 7 mai 1941, membre du Comité central depuis 1939.

Des souhaits de bienvenue sont adressés à deux nouveaux membres du Comité central, M. Jacques Nardin, nommé le 29 mai 1940 et M. Sidney de Coulon, nommé le 3 décembre 1940.

Les comptes de l'exercice 1940 sont approuvés par le Comité et décharge est donnée à la Direction.

Le Comité central prend ensuite connaissance des principaux faits sur lesquels il aura éventuellement à se prononcer, qui se sont passés depuis la séance précédente. Mentionnons en particulier les suivants:

Conclusion d'un accord entre la Suisse et l'Union des républiques socialistes soviétiques, à la suite de négociations qui eurent lieu à Moscou en février 1941. L'arrangement conclu règle le trafic des marchandises pour une année, soit pour la période du 1er mars 1941 au 28 février 1942, sur la base d'un montant réciproque des échanges de marchandises de 100 millions de francs suisses. L'accord n'apporte malheureusement que des avantages pour ainsi dire insignifiants à l'industrie horlogère, en raison de l'attitude absolument négative prise par les négociateurs soviétiques, en ce qui concerne les importations de montres suisses.

Une reprise des pourparlers horlogers avec la France est envisagée à plus ou moins brève échéance. Un modus vivendi réglant provisoirement les importations d'articles d'horlogerie en France fut mis sur pied au cours d'une première prise de contact, à fin janvier, avec le Directeur du Comité d'organisation de l'industrie de la montre, M<sup>r</sup> M. Beucler. Ce modus vivendi qui, au début, ne devait avoir qu'une validité de quelques semaines, déploiera ses effets jusqu'au 30 juin, l'hypothèse étant faite que, avant cette date, un accord aura pu être conclu.

La Suisse se trouve à la veille du renouvellement de l'accord de clearing avec l'Allemagne, arrivant à échéance le 30 juin. Des pourparlers se poursuivent, ayant lieu alternativement à Berne et à Berlin, depuis un certain temps déjà. Des arrangements devront être pris non seulement dans le cadre de l'ancien accord de clearing — qui, primitivement, ne concernait que l'ancien territoire du Reich et dont le champ d'application s'est peu à peu élargi au fur et à mesure que, par des agrandissements territoriaux, l'Allemagne réintégrait ou même dépassait ses anciennes frontières, — mais également au point de vue des relations qu'entretient la Suisse avec les pays occupés, ainsi qu'au point de vue du transit des marchandises suisses par l'Allemagne, l'Italie et la France.

Une autre question qui s'est posée et qui paraît en voie d'être solutionnée, est celle de l'exportation à destination de la Belgique, de la Hollande et de la Norvège. Il a été constaté qu'il est assez difficile d'obtenir des autorisations d'importation pour les marchandises suisses dans ces trois pays, vu que les échanges réciproques n'ont pas encore pu reprendre sur des bases normales. Le problème se pose de savoir si, à défaut d'affaires d'exportation directe entre la Suisse et ces trois pays, il ne peut être conclu des affaires indirectes.

Dans le but de renseigner les autorités, la Chambre suisse de l'horlogerie a procédé à une enquête, dans le but d'établir les expériences faites au point de vue de l'économie du combustible dans les entreprises ayant concentré le travail sur les 5 premiers jours de la semaine et ayant fermé le samedi, pendant l'hiver 1940-1941. Subsidiellement, l'enquête a porté sur les répercussions de cette mesure sur le rendement

de la main-d'œuvre. Sur la base des renseignements donnés par les associations patronales horlogères, le Comité central exprime le vœu que l'autorité fédérale ne renouvelle pas l'expérience de la fermeture du samedi au cours de l'hiver prochain, mais maintienne la semaine de 6 jours de travail telle qu'elle est de nouveau instituée depuis le 1er mars.

La Chambre suisse de l'horlogerie s'est livrée à une enquête parmi les associations patronales adhérentes, au sujet de la question des caisses de compensation instituées en vertu du régime des allocations pour perte de salaire et perte de gain, et plus spécialement sur la question de savoir si, une fois leur tâche actuelle terminée, ces caisses ne pourraient pas être utilisées à d'autres fins plutôt que d'être supprimées. Il fut en particulier demandé aux milieux patronaux quelle était leur opinion en ce qui concerne:

- le maintien des allocations pour perte de salaire aux mobilisés astreints, en temps de paix, à des cours de répétition ou à des cours de cadres;
- l'introduction de l'assurance-vieillesse par le canal de la caisse de compensation;
- l'introduction de l'assurance générale chômage;
- l'introduction des allocations familiales.

Le Comité central, après avoir pris connaissance du résultat de l'enquête, envisagea qu'il était prématuré de prendre position dès maintenant. Il se déclara de l'avis qu'il fallait attendre la fin de la guerre avant de prendre quelque décision que ce soit au sujet des tâches futures des caisses, tout en complétant naturellement la documentation qui pourrait, le moment venu, faciliter une telle décision; il préconisa notamment qu'une étude de la question des allocations familiales soit entreprise par la Chambre et les milieux patronaux horlogers.

La question de la communauté professionnelle agitée dans le courant de 1940 dans différents milieux politiques ou syndicaux, fit également l'objet d'un rapport du bureau de la Chambre au Comité central, qui prit notamment connaissance d'un projet de convention professionnelle de l'industrie horlogère.

Des renseignements furent donnés sur les travaux parlementaires qui se poursuivent actuellement au sujet d'un projet d'arrêté fédéral permettant de donner force obligatoire générale aux contrats collectifs de travail. A cette occasion, des questions sont posées au sujet du sort qui sera fait en définitive aux articles économiques de la constitution fédérale qui n'ont pas encore été soumis au vote du peuple, bien qu'ayant été adoptés par le Parlement.

Le Comité prend acte des décisions des associations patronales, en ce qui concerne le réaménagement des allocations de renchérissement aux ouvriers et aux employés; il prend acte également de l'état des pourparlers avec les ouvriers au sujet de la question des vacances.

Le Comité central prend acte également de la constitution, au cours de l'exercice écoulé, d'une Commission chargée d'étudier les questions se rapportant à la création d'occasions de travail pour le personnel de l'industrie horlogère. Cette Commission a pris récemment contact avec M. le Dr. Cagianut, attaché au Département militaire fédéral en qualité de délégué pour la création des possibilités de travail. Les principes d'une collaboration étroite avec M. le Dr. Cagianut ont été arrêtés et la Chambre se tiendra en rapports constants avec lui pour le renseigner sur l'état du marché du travail, les perspectives en ce qui concerne l'occupation de la main-d'œuvre horlogère et les mesures à prendre éventuellement pour occuper cette main-d'œuvre en cas de chômage.

Nous mentionnons encore que, par voie de consultation écrite, le Comité central a adopté, le 18 février 1941, le Règlement de la Caisse de compensation de l'industrie horlogère pour le paiement d'allocations pour perte de gain aux militaires en service actif de conditions indépendantes. Ce Règlement complète celui du 22 janvier 1940, concernant la Caisse de compensation de l'industrie horlogère instituée pour le paiement d'allocations pour perte de salaire.

Le Comité central siégeant ensuite régulièrement comme Assemblée des actionnaires de « La Fédération Horlogère Suisse », sous la présidence de M. Adrien Brandt et en présence de M. Ch.-A. Vuille, vérificateur des comptes, prit connaissance du rapport du Conseil d'administration du Journal sur l'exercice 1940, adopta les comptes pour cet exercice et le budget pour l'exercice 1942.

### Assemblée des délégués

L'Assemblée des délégués de la Chambre suisse de l'horlogerie eut lieu le jeudi 12 juin, à 14<sup>h</sup> 1/2, à l'Hôtel Schweizerhof, à Berne.

44 délégués cantonaux et Secrétaires d'associations étaient présents.

M. le Conseiller national Albert Rais, qui préside la séance, rappelle le souvenir de quelques délégués décédés au cours de l'exercice, à savoir: MM. André Wenger, de Genève, et Camille Flotron, de La Chaux-de-Fonds. Il rappelle également le souvenir de trois anciens délégués décédés. MM. Constant Dinichert, Urs Haenggi et Isidore Ditesheim. Il prononce quelques paroles en souvenir de M. le Dr. O. Miller, qui assistait régulièrement aux Assemblées des délégués de la Chambre depuis qu'il fonctionnait en qualité de Secrétaire de la Chambre de commerce de Soleure. L'Assemblée se lève pour honorer la mémoire des défunts.

Les comptes de l'exercice 1940 sont adoptés et il est donné lecture du rapport sur l'activité de la Chambre pendant la même période; ce rapport est accueilli par les applaudissements de l'Assemblée. Nous en reproduisons ci-dessous les conclusions:

« Chaque fois que nous avons eu l'occasion de nous adresser aux représentants de l'horlogerie depuis l'écllosion du conflit qui bouleverse notre planète, nous avons terminé sur une note optimiste malgré le défaitisme d'aucuns. Le moindre espoir et la plus petite espérance valent mieux et sont plus près du vrai que le désespoir le plus raisonné, et l'année 1940 nous donne raison. Elle a été de nature à nous donner satisfaction. Rendons hommage à l'esprit d'initiative, à l'intelligence et au courage de nos industriels qui arrivent toujours à surmonter les obstacles semés sur leur route. Et soyons heureux que l'esprit de solidarité soit allé en s'affirmant dans notre industrie, car si les difficultés devaient devenir plus grandes, nul doute qu'il aidera à supporter les sacrifices qui pourraient être demandés dans l'intérêt commun.

« Notre Patrie a été épargnée alors que des dangers extérieurs très grands la menaçaient. Prenons garde pour l'avenir aux dangers intérieurs. Restons calmes et fermes, efforçons-nous d'écarter dans l'accomplissement de nos actes l'égoïsme naturel qui existe plus ou moins développé chez chacun de nous, et nul doute que nous saurons passer encore sans trop de heurts la période plus difficile qui pourrait se présenter à nous.

« Que la Providence continue de protéger notre Patrie. »

L'Assemblée procède ensuite, sur la proposition des délégués des cantons et des branches intéressées, à la nomination de deux membres du Comité central, en remplacement de MM. André Wenger et Camille Flotron. La délégation genevoise s'est entendue pour présenter M. Jean Gay, fabricant de bijouterie. L'Ubah, conformément à l'article 17 des statuts, présente M. Armand Schmid. L'Assemblée ratifie à l'unanimité les présentations qui lui sont faites, et MM. Jean Schmid sont ainsi nommés membres du Comité central jusqu'à la fin de la période statutaire en cours.

M. le Président rappelle à l'Assemblée les fêtes du Bi-Centenaire de Daniel JeanRichard, qui auront lieu au Locle du 20 au 29 juin; il engage MM. les délégués à assister à ces fêtes et plus spécialement à la Journée officielle de l'horlogerie du samedi 21 juin. M. le Président souligne que l'un des auteurs du Festival qui sera donné à l'occasion des fêtes du Bi-Centenaire, est notre collègue, M. Jean Pellaton, Secrétaire général de l'Association patronale horlogère du district du Locle.

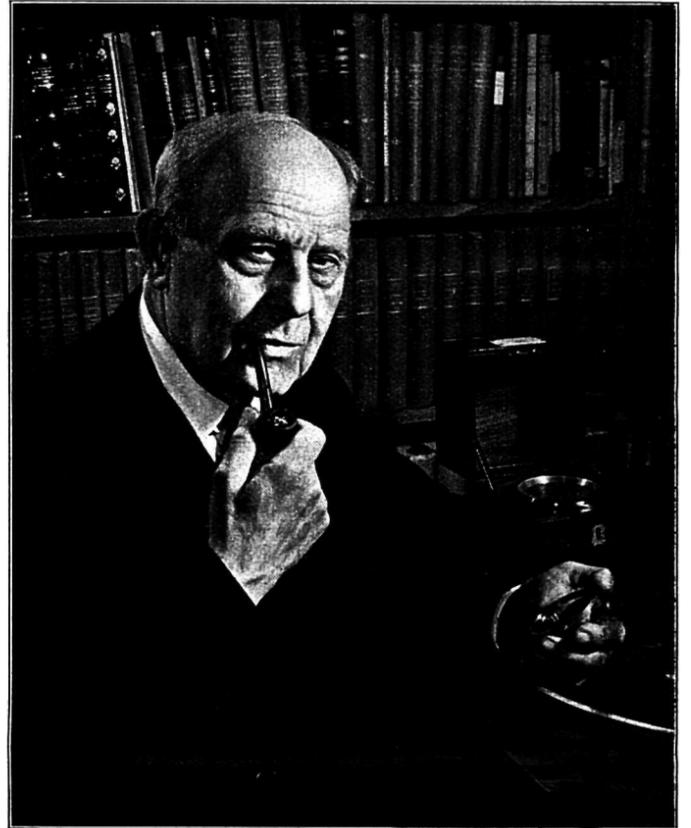
Séance levée à 16 h. 1/4.



### † P. M. Chamberlain

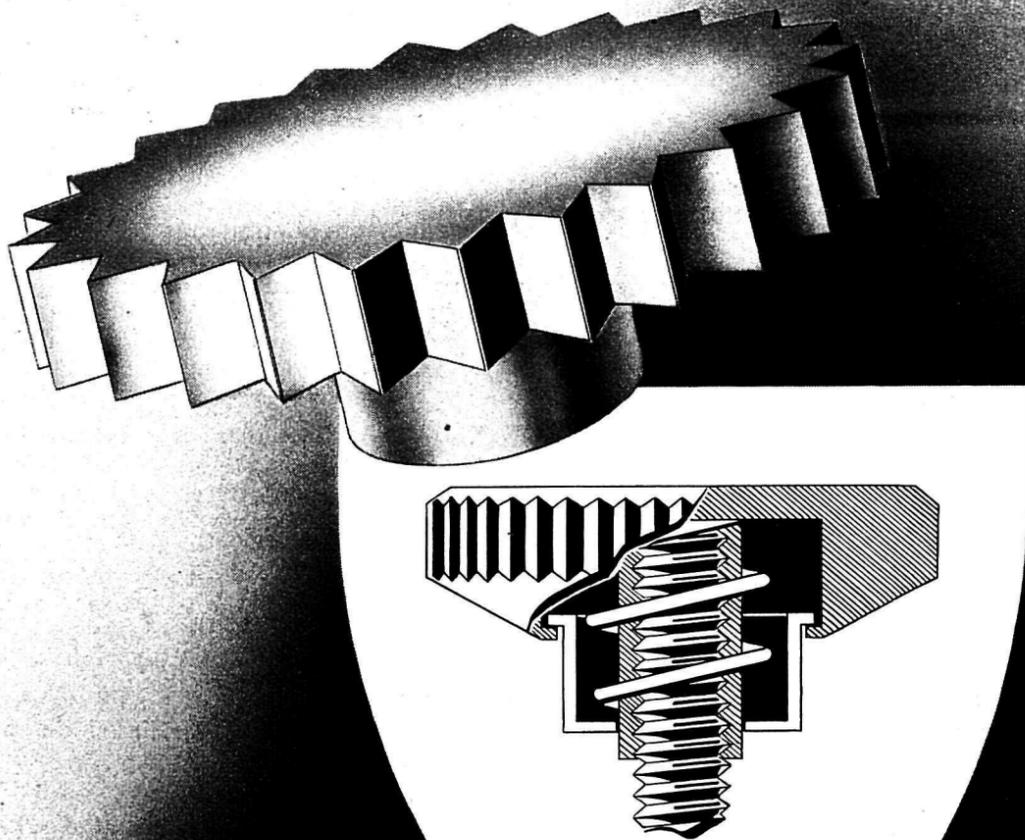
Il y a une année exactement que la « Fédération Horlogère » consacrait un article au major P. M. Chamberlain des Etats-Unis, ingénieur et collectionneur d'horlogerie, bien connu, en dehors de ses nombreux articles techniques, par les longs séjours qu'il fit chez nous. Ce même numéro reproduisait un message des plus aimables envoyé de Keene, près de New York (une de ses résidences) et adressé à ses amis suisses.

Or, au moment où ces lignes furent imprimées, cette belle figure venait de disparaître. En effet, P. M. Chamberlain s'est éteint le 27 mai de l'année dernière à l'âge de 75 ans.



† M. le Major P. M. Chamberlain, Ingénieur  
Collectionneur d'horlogerie

## COURONNES EN TOUS GENRES



COURONNES  
ANTI-POUSSIÈRE  
BREVETÉES

**J. BONINCHI *et ses* FILS**  
CHÂTELAINÉ. GENÈVE. TEL. 2.65.10

Bien qu'arrivant si tard, nous ne saurions passer cet événement sans évoquer encore une fois, en quelques lignes cette personnalité si remarquable, cet ami de la belle horlogerie: science que, depuis de nombreuses années, il n'avait cessé d'étudier et de mettre en valeur. J'eus le privilège d'être en relations amicales avec lui, lui ayant dédié une brochure sur les Jürgensen, et, en 1939, un membre de ma famille fut invité et reçu par lui-même et son épouse. Madame Margaret Chamberlain née Graham est une descendante directe du célèbre horloger Georges Graham et ne cessa de collaborer aux travaux de son mari. Celui-ci déclarait lors de cette visite qu'elle lui servait de secrétaire, d'infirmière et de bonne épouse à la fois. Elle était son chauffeur aussi et conduisit leur auto de New York à Los Angeles et sur tous les grands chemins d'Amérique: femme charmante, accueillante et pleine de vie.

Outre sa collection de montres et de mouvements intéressant avant tout la technique ancienne et moderne, P. M. Chamberlain possédait une bibliothèque fort importante et une documentation unique pour ce qui concerne l'histoire de l'échappement surtout. On annonce la parution très prochaine d'un volumineux ouvrage posthume sur ce sujet et qui ne comportera pas moins de 350 illustrations. Ce sera un enrichissement de premier ordre pour l'histoire de l'horlogerie. Le major Chamberlain nous en avait déjà parlé il y a bien des années et il y a travaillé jusqu'au dernier moment.

Quant à sa collection, elle comprend deux parties: l'ancienne offerte avant 1918 à sa ville natale du Michigan, et la nouvelle, riche de plus de 1500 objets, que l'on pouvait admirer à Keene. L'ouvrage dont nous venons de parler, en fera valoir sans doute la quintessence: monument à la gloire de la science horlogère dans lequel revivra ce savant désintéressé et cet homme de cœur.

A. Ch.

**La Fédération Horlogère il y a cinquante ans**

(Suite de la page 191)

**Or et platine**

L'horlogerie fut à l'occasion, très tôt déjà, une industrie de luxe, s'apparentant étroitement à la bijouterie et consommant une notable proportion de métaux précieux.

Le numéro du 9 mai 1891 de la « Fédération » nous donne, à ce sujet, d'intéressants renseignements concernant la production de l'or et du platine.

« La Russie, y est-il dit, a produit en moyenne, de 1885 à 1887, de 33 à 34,500 kilos d'or par an et de 2.500 à 4.500 kilos de platine. Les mines d'or les plus riches se trouvent dans la Sibérie orientale; le platine provient exclusivement du gouvernement de Perm. Les gisements d'or sont primitifs, c'est-à-dire que l'or se trouve à la place même où les phénomènes naturels l'ont fait surgir des profondeurs de la terre. « Il existe aussi, dans la région de l'Oural, des gisements secondaires, constitués par des couches de sable aurifère transporté et accumulé à une distance plus ou moins grande du gisement primitif. La teneur de ces sables varie entre 0,9 et 2,6 grammes par tonne de minerai. On rencontre parfois des pépites; la plus grosse qui a été trouvée pesait 36 kg. Le gouvernement percevait une redevance de 3 % sur la production de l'or. »

L'industrie du platine, au contraire, était libre de tout impôt. On ne le trouvait, à ce moment, que dans les gisements alluvionnaires, toujours mélangé à l'or, prédominant quelquefois sur celui-ci. Le métal se trouvait sous forme de grains ou de pépites; la plus grosse rencontrée pesait 10 kg. On exploitait des minerais contenant 2,6 à 13 gr. de platine par tonne. Le prix de vente du platine était, en moyenne, de fr. 650.— le kilog.

\*\*

**Le percement du Simplon**

En 1891, notre journal nous l'apprend, on parlait déjà du percement éventuel d'un tunnel à travers le massif du Simplon, mais les pourparlers entre la Suisse et l'Italie à ce sujet étaient plutôt difficiles, à cause des sacrifices financiers qui étaient demandés à ce pays voisin. L'article se termine ainsi:

« Pour ce qui regarde le gouvernement italien, qui a déjà déclaré en principe qu'il ne pouvait pas accorder son appui matériel au projet, il n'y a eu, ni ne pouvait y avoir l'accord officiel avec la Suisse sur cette question, de laquelle il s'est désintéressé. »

Et pourtant, le Simplon est maintenant percé depuis longtemps, il a créé entre les deux pays amis de nouvelles et fructueuses relations. Tout est donc bien qui finit bien!

\*\*

**Assurance contre la vieillesse**

Que voilà donc une chose qui serait désirable: assurer à chacun, pour ses vieux jours, une modeste rente qui serait la bienvenue, au moment où les forces s'en vont, où les facultés s'émeussent, où, enfin, après une longue vie de labeur, on aspire à un peu de repos à peu près exempt de soucis! La question est d'importance, puisque notre pays l'a déjà discutée à plusieurs reprises, et semble de nouveau la mettre en chantier aujourd'hui.

Eh! bien, sur ce point, la France nous a devancés, et même depuis assez longtemps. Il en était déjà question en 1891, et nous lisons ceci dans le numéro du 6 juin de notre journal:

« Le gouvernement français va déposer à la Chambre un projet assurant à chacun, après 30 ans de travail, une retraite annuelle de 300 à 600 francs. Les patrons, l'Etat et les ouvriers contribueraient à l'alimentation de cette caisse dans la proportion suivante: l'ouvrier verserait 5 à 10 centimes par jour ouvrable, soit 14 à 28 francs annuellement, le patron autant, et l'Etat les deux tiers du total des deux sommes, ce qui, après trente ans, constituera la pension prévue de 300 à 600 francs. »

Moyennant certaines conditions spéciales, le projet assurait au bénéficiaire un double avantage: celui de la pension de retraite en cas de survie, et de l'assurance pour les ayants-droits en cas de décès.

**Emigration**

D'une année à l'autre, l'examen des anciens numéros de la « Fédération » nous montre combien était important, à cette époque, le problème de l'émigration. Celle-ci a naturellement beaucoup diminué depuis lors, et toujours davantage, ce qui est facilement explicable. En effet, dans ces temps déjà lointains, il existait, outre-Atlantique, beaucoup de territoires encore inoccupés, réclamant des gens actifs pour les défricher et les mettre en valeur. Ces contrées incultes sont dès lors devenues de plus en plus rares; d'autre part, dans les années présentes, les frontières se sont fermées toujours plus, de sorte que le candidat à l'émigration se heurte maintenant à toutes sortes d'obstacles, difficiles à vaincre.

Le numéro du 6 juin 1891 de la « Fédération » reçoit de Frutigen l'avis que l'émigration pour l'Amérique a pris des proportions considérables dans certains districts de l'Oberland. De nombreuses familles quittent le pays, emportant quelquefois des fortunes assez considérables, qui sont ainsi perdues pour la contrée. C'est ainsi que depuis le commencement de l'année 1891, écrit-on, 140 personnes sont parties du seul district de Frutigen. Détail à noter, et qui nous montre l'importance de cet exode, un maître menuisier, établi dans un village de ce district, était occupé continuellement, et presque exclusivement, à faire des malles et des caisses pour ses concitoyens voulant émigrer.

**Une horloge électrique**

Le même numéro du 6 juin nous parle d'une horloge électrique. Il en est beaucoup d'entre nous qui n'auraient pas soupçonné qu'il y a cinquante ans, au moment où la science électrique nous semble devoir être encore dans les limbes, on parlât déjà d'horloges mues par cet agent mystérieux. Or il y en avait une, et même une très bonne, comme nous pouvons le voir ci-après.

L'article en question nous dit que M. Hirsch, qui fut le premier directeur de l'Observatoire de Neuchâtel, et grâce à la générosité posthume duquel put être édifié le moderne « Pavillon Hirsch », avec sa grande lunette photographique, a fait à la société des sciences naturelles de Neuchâtel, une intéressante communication sur la marche « d'une des horloges électriques » de cet établissement, construite par M. Hipp, en 1883.

L'opinion des astronomes, dit-il, était que les horloges électriques ne pouvaient pas être employées dans les observatoires sans exposer à des déceptions, et ils préféraient des horloges à poids.

M. Hipp leur a prouvé le contraire; sa pièce marchait, en effet, depuis 7 ans, et grâce aux soins dont elle est entourée, elle est parvenue (toujours en 1891) à une régularité presque idéale; la variation en 24 heures a fini par être réduite à 2/100 de seconde.

L'électricité accomplissait donc déjà des merveilles autrefois. Il serait intéressant de savoir si l'horloge en question est encore employée et si ses brillantes qualités se sont conservées!

\*\*

**Les annonces et la presse périodique**

Le numéro du 28 juillet 1891 de la « Fédération » consacre un article à la presse et à sa valeur comme agent de publicité. On commence par y dire que dans les timides débuts de la presse périodique et de la publicité, c'est-à-dire de 1650 à 1700, puis dans le XIX<sup>e</sup> siècle en entier et même le début du XIX<sup>e</sup>, le commerce et surtout l'industrie, encore dans l'enfance, n'usèrent que faiblement de la publicité par le moyen des annonces. Depuis lors, les choses ont bien changé, continue l'auteur de l'article. En même temps que le négociant et l'industriel comptent sur le journal pour faire marcher leurs affaires, le journaliste, de son côté, attribue aux annonces du commerce et de l'industrie une bonne part de la prospérité de sa feuille.

En ce temps-là, donc en 1891, la Suisse, à elle seule, possédait déjà 776 journaux périodiques, dont plusieurs étaient imprimés à raison de 5, 10, et même 20 mille exemplaires par jour. Le canton qui en comptait le plus était celui de Zurich, soit 123; mais les cantons de Bâle-Ville et de Genève étaient ceux où s'imprimaient le plus de feuilles périodiques proportionnellement au nombre de leurs habitants.

Cette proportion, ajoute l'auteur, est un baromètre assez exact pour indiquer le degré d'activité industrielle et commerciale d'une contrée ou d'un pays. Il fait suivre cette assertion des chiffres suivants, qui en fournissent, selon lui, la preuve, et il nous semble bien qu'il ait raison. Voici ces chiffres: Aux Etats-Unis, il s'imprimait, à cette époque, un journal pour 4300 habitants; en Suisse, 1 pour 5000; en Belgique, 1 pour 6600; en France 1 pour 8600; en Allemagne, 1 pour 9500; en Grande-Bretagne, 1 pour 11,400, et en Russie d'Europe, 1 pour 109,000.

A ce moment donc, en s'en tenant à cette indication, la Suisse était au premier rang pour l'Europe.

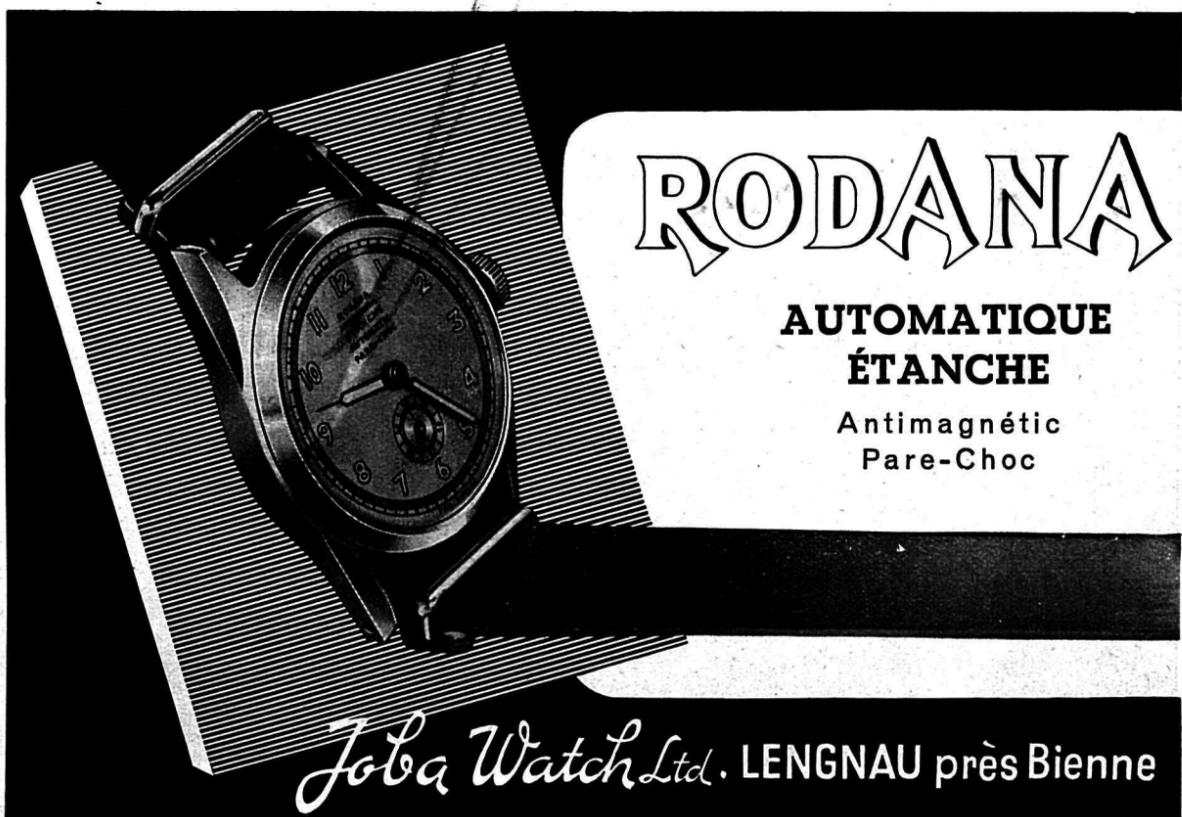
\*\*

**Un escroc de l'or**

Nous avons déjà parlé des escrocs abusant du commerce de l'or; il faut croire qu'ils étaient légion, puisque le numéro du 13 mai nous signale une lettre d'un abonné, disant avoir reçu une offre d'exploitation d'or en poudre à 23,5 carats, garantissant un revenu assuré et annuel de 210,000 francs. Quant au mystérieux correspondant, « un sujet du Czar de toutes les Russies », il se contentait d'une provision de 5 % pour ses peines.

Il faut croire, car l'histoire ne le dit pas, que cette provision devait être payée d'avance!

Combien de têtes faibles mordirent-elles à l'hameçon? On ne le sait pas non plus, car elles ne s'en sont pas vantées!

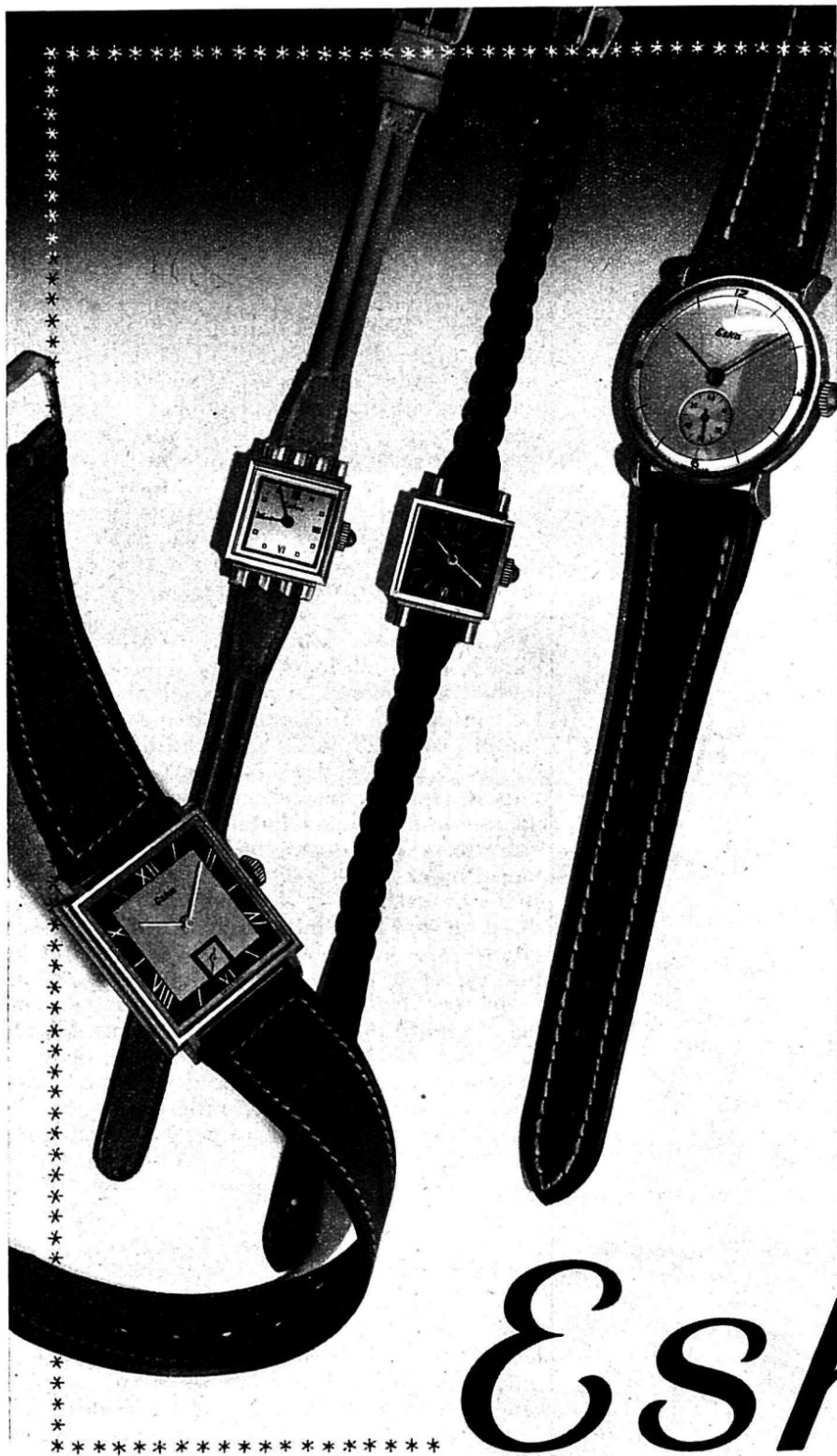


**RODANA**

**AUTOMATIQUE  
ÉTANCHE**

Antimagnétique  
Pare-Choc

*Joba Watch Ltd.* LENGNAU près Bienne



# Eska

S. KOCHER & C<sup>o</sup> GRENCHEN · SWITZERLAND

## Daniel Jeanrichard, son temps et son milieu

(Suite de la page 183)

C'est le soir. Après une journée de labeur patient, aux côtés de ses fils et de ses ouvriers penchés à l'établi, Daniel Jeanrichard, une fois le « souper » rapidement englouti, s'est de nouveau remis à « la planche ». Il démonte soigneusement, et scrute, pièce à pièce, une montre qu'on lui a confiée pour la rhabiller, peut-être celle du greffier Sandoz, de La Chaux-de-Fonds, dont nous parlerons une autre fois. Notre horloger est éclairé par la « chandelle d'établi », seul luminaire employé à cette époque. Ces chandelles se fabriquaient à la maison même au moyen de « moules à chandelles », dont les vieux documents du temps font souvent mention.

Pendant ce temps, son épouse, ayant terminé les travaux de la cuisine et s'étant installée près de la lumière tremblotante, confectionne de la dentelle, en faisant voltiger activement sur le coussin les fuseaux, dont le clair cliquetis accompagne le tic-tac, plus grave, de la vieille pendule de bois.



Dentellière

Car, il faut le savoir aussi, l'industrie de la dentelle, introduite dans nos montagnes au XVII<sup>e</sup> siècle, s'était peu à peu répandue partout. Les fins produits, nés sous les doigts de fées de nos aïeules, s'écoulaient largement à l'étranger. Des marchands, des colporteurs, déambulaient de ménage en ménage, recueillant cette marchandise artistique, puis, à pied ou en chaise de poste, s'en allaient les vendre en Bourgogne, en Franche-Comté, et même jusque dans « les Allemagnes ».

Tout beau, me direz-vous, nous nous écartons ici de l'horlogerie! Que non pas! Toutes choses se tiennent en ce monde. L'industrie de la montre s'introduisant chez nous après celle de la dentelle, plusieurs phénomènes se produisirent, dont bénéficièrent nos horlogers: tout d'abord, ils purent profiter, pour l'achat de leurs matières premières, leurs outils et leurs machines, des jolis capitaux provenant de la dentellerie, ce qui était bien; ensuite, les débouchés, proches ou étrangers, ouverts par le commerce des dentelles, furent des voies toutes préparées par lesquelles purent également s'écouler et se vendre les montres jurassiennes, ce qui était encore mieux. En troisième lieu, ce qui fut alors hautement regrettable, l'industrie de la montre, plus lucrative, étouffa peu à peu, puis donna le coup de grâce à celle des dentelles neuchâteloises.

Il est facile de se représenter comment se produisit, peu à peu, cette reculade, puis cette disparition de la dentellerie de notre sol jurassien. On peut même faire ici une sorte de rapprochement avec ce qui se passe de nos jours, en ce qui concerne le travail des femmes. Celles-ci, autrefois, s'occupaient beaucoup plus du ménage et de ce que l'on appelle communément les « travaux féminins »; on trouvait à profusion,

**G. BEYELER + C<sup>IE</sup>**  
 FABRIQUE DE CADRANS  
 GENÈVE  
 2, PLACE DES VOLONTAIRES

QUALITY AND GOOD TASTE SINCE 1880

pour les travaux de ferme, de robustes paysannes; on n'était pas embarrassé lorsqu'il s'agissait d'engager une bonne ou une cuisinière. Maintenant que les fabriques ont poussé un peu partout, ces dames et jeunes filles, voyant qu'elles pouvaient s'assurer un gagne-pain régulier et relativement plus facile, ont passé à l'industrie. Il en fut de même au temps de Daniel Jeanrichard. Les épouses, les sœurs des horlogers jurassiens constatèrent vite que leurs doigts fins et agiles pouvaient s'adapter facilement à l'occupation nouvelle, et délaissèrent peu à peu leurs fuseaux pour la pince, le tourne-vis et la brucelle, qui leur rapportaient davantage.

\*\*

L'époque de Daniel Jeanrichard était celle où nos montagnes connaissaient encore les « grands méchants loups », ces carnassiers qui tenaient une si grande place dans les contes de nos grand'mères. Lorsque l'un de ces animaux était signalé dans les environs, on organisait une de ces mémorables « traques », dont Louis Favre nous a peint un si vivant tableau dans son « Jean-des-Paniers ». Chacun, qu'il fût chasseur ou non, y prenait part, car c'était une superbe occasion de se procurer des émotions fortes. Le

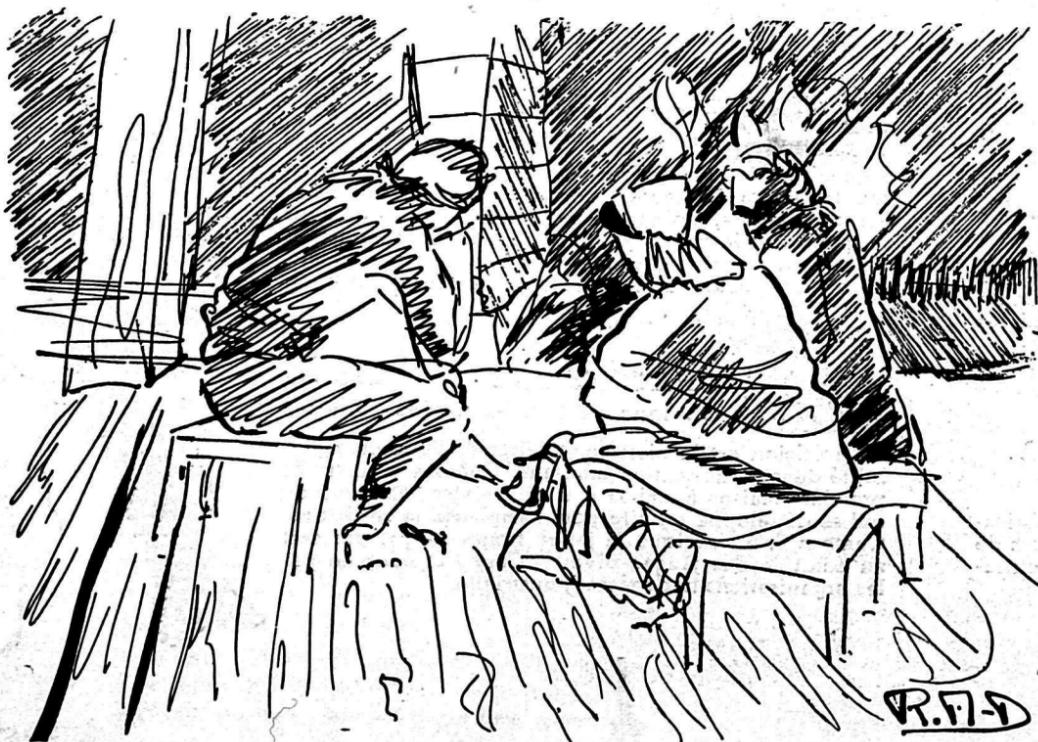


Départ pour la « traque »

loup, une fois cerné, puis tué, était empaillé, puis promené et présenté dans tous les villages de la principauté, moyennant finance. D'autres fois, un chasseur isolé se faisait délivrer une attestation officielle pour avoir tué un loup, et faisait aussi sa tournée des communes pour en obtenir des batz et des crutz. J'ai trouvé, dans les anciens papiers des archives de mon village, datant de 1600 à 1700, plusieurs mentions de visites intéressées de ce genre. On peut supposer que Daniel Jeanrichard, bon et authentique Jurassien, ne fut, pas plus que les autres, indifférent à de semblables aventures.

\*\*

Les gens de la Sagne et des environs, dans les XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, avaient déjà, quoique montagnards, un certain vernis de culture et de science. Ils aimaient à lire et à s'instruire, non seulement isolément, mais aussi en commun, dans



Au coin du feu

les longues veillées de l'hiver, devant le feu qui rougeoyait sur l'âtre de la grande cuisine. On invitait Monsieur le Ministre, le régent d'école, les voyageurs de passage, et l'on aimait à écouter leurs longues causeries. On se passait, d'un foyer à l'autre, les rares journaux qui paraissaient alors, et dont les principaux, selon Chablaz, étaient la « Gazette de Berne » et le « Journal Helvétique ». Les livres étaient peu nombreux; on lisait surtout les almanachs, on les épluchait soigneusement, de la première à la dernière ligne, depuis l'indication des lunaisons jusqu'à la table des matières. Ces vénérables almanachs ont joué chez nos ancêtres un rôle important... trop important même, parce qu'ils contribuaient souvent à maintenir des préjugés ou des erreurs.

Le livre le plus lu était, sans conteste, la Sainte Bible. A côté de la lecture fidèle et régulière du Saint Livre, on le consultait encore dans toutes les occasions graves, et il arrivait même souvent qu'on y mît un brin de superstition, en cherchant par exemple les passages au moyen d'une épingle que l'on enfonçait entre ses pages.

Chose intéressante à noter, Jean-Frédéric Osterwald, que l'on appela le « grand Osterwald », ministre du Saint Evangile qui exerça une si profonde influence sur les Neuchâtelois de son temps, fut un contemporain de Daniel Jeanrichard, étant né et mort presque aux mêmes dates que lui. On peut en conclure que notre horloger des Bressels eut connaissance des divers ouvrages de ce ministre, qu'il fit l'acquisition de la Bible d'Osterwald, et que ses enfants ou ses petits-enfants furent instruits des vérités religieuses par le moyen de son célèbre Catéchisme.

Ce fut aussi au temps de Jeanrichard que se déroula la partie la plus agitée de l'histoire du pays de Neuchâtel, avec les intrigues et le règne de Marie de Nemours, les remous qui agiterent notre peuple à son sujet, sa mort en 1707, et l'accession du roi de Prusse au gouvernement de la Principauté. Notre maître-horloger fut-il enchanté du changement, ou le subit-il avec indifférence? Il faut croire tout simplement qu'il raisonna comme les Neuchâtelois de ce temps, qui choisirent le roi de Prusse « parce qu'il était assez puissant pour les protéger et assez éloigné pour ne point trop les ennuyer ». Autrement dit, nos anciens horlogers de ce temps-là, voyant notre pays changer de maître, ne demandaient qu'une chose: c'est de pouvoir continuer en paix l'exercice de leur profession et d'écouler sans trop d'entraves leurs produits à l'étranger. Il est d'ailleurs certain que l'avènement de la Maison de Prusse à la souveraineté de Neuchâtel fut l'occasion d'une foule de relations nouvelles et plus étroites entre les deux pays. Des Prussiens vinrent s'établir chez nous, des Neuchâtelois se rendirent en Prusse, et par l'effet de ces échanges et déplacements, les occasions se présentèrent d'elles-mêmes de nouveaux et intéressants débouchés pour l'industrie horlogère naissante.

\*\*

Quelles étaient les montres fabriquées par Daniel Jeanrichard? Je ne m'engage, en ces matiè-

res, qu'avec une grande prudence, car d'autres sont plus compétents que moi pour en parler. Néanmoins, et sans entrer dans des détails techniques qui ne sont point à ma portée, je tâcherai, pour terminer, de réunir ici les quelques glanures récoltées au hasard de recherches, faites dans des documents disparates: l'ouvrage de Bachelin et les anciens Almanachs des Horlogers entre autres.

On fabriquait déjà des montres avant Daniel Jeanrichard, montres très rudimentaires, que notre compatriote ne fit d'abord qu'imiter, puis perfectionner. Il confectionna tout d'abord des montres à système « tourbillon », ne comportant qu'une aiguille, celle des heures. Ces montres, dit-on, ne marchaient tout d'abord que pendant seize heures environ, ce qui obligeait leurs porteurs à les remonter plus d'une fois par jour. Quant à l'exactitude de leurs indications horaires, elle était plus que sujette à caution; leurs écarts eussent fait évanouir d'effroi les employés de nos modernes observatoires chronométriques. L'idée du savant Hollandais Huygens, d'utiliser le spiral dans le mécanisme de la montre, fit faire un grand pas à la science horlogère. On put ajouter aux montres une deuxième aiguille, celle des minutes, et leur réglage, autrefois presque inexistant, devint, de ce fait, de plus en plus précis. Daniel Jeanrichard et ses collaborateurs, qui devaient être à l'affût de toutes les nouveautés susceptibles d'améliorer leur fabrication, s'empressèrent sans doute de s'assimiler cette innovation.

Les premières montres « à fusée » avaient, en général, la forme ovale, c'est pourquoi on les appelait communément « œufs de Nuremberg ». Ce n'est qu'ensuite qu'on leur appliqua la forme parfaitement ronde.

Tout d'abord lourdes et massives, les premières montres diminuèrent peu à peu de volume. On pense communément que les montres fabriquées par Daniel Jeanrichard, du moins les premières, étaient à cuvette lisse, sans aucun ornement. Cependant au XVII<sup>e</sup> siècle, on fabriquait déjà des montres décorées, ainsi que leurs cadrans. Les émailleurs de Blois peignaient des boîtes de montres, des bagues et autres objets de luxe. Jean Petitot, de Genève, se mit aussi à traiter ce genre, dans lequel il acquit une réputation méritée. La montre, devenue un objet de luxe et de toilette, s'agrémenta peu à peu par la ciselure, la gravure, l'émaillerie et l'opposition de métaux divers. Les montagnes neuchâteloises, à l'époque de Daniel Jeanrichard, manquaient encore des éléments nécessaires à la décoration de la montre, mais dès les premières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, on ajouta peu à peu l'exercice de ces arts divers, surtout l'émaillerie et la gravure, aux diverses parties de l'industrie de la montre.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les femmes portaient leur montre suspendue à une chaîne, dite « châtelaine », de 10 à 15 centimètres, qu'elles accrochaient à leur ceinture.

Les hommes la portaient dans un gousset, situé très bas sur le devant du gilet ou du justaucorps; la montre se trouvait ainsi à la hauteur de la jambe dans la position verticale, et sujette à maintes secousses. Quand le porteur était assis, elle se trouvait à plat. Ces variations de positions et ces secousses multiples étaient loin d'être favorables à sa marche, et constituaient, pour les horlogers, un sujet de perpétuel désespoir.

\*\*

Voilà donc terminée cette étude, dans laquelle j'ai cherché à peindre, sinon la personne et la vie de Daniel Jeanrichard, du moins le cadre dans lequel il fut placé, l'habitation qui sans doute fut la sienne, la société dont il fit partie, la vie familiale qu'il vécut, les événements politiques dont il fut le contemporain. Le sujet étant très vaste, j'ai été obligé de le traiter à très grandes enjambées, et de présenter ici, plutôt qu'un tableau unique, une série d'esquisses rapidement crayonnées.

J'espère pourtant avoir réussi à présenter notre héros, non point comme un être de légende, auréolé d'une gloire qui le mettrait en dehors et au-dessus de la masse commune de ses contemporains, mais bien comme un homme semblable aux autres, mêlé à eux, vivant leur existence, partageant leurs préoccupations, leurs joies et leurs peines.

Adolphe AMEZ-DROZ.

# Il y a deux cents ans que l'Industrie Horlogère a vu naissance dans le Jura. Deux siècles de labeur, de minutie, de probité ont fait sa Grandeur et ont répandu sa Gloire dans le Monde

## FABRIQUES MOVADO La Chaux-de-Fonds

Les Fabriques « Movado » spécialisées dans la fabrication de montres de qualité, appréciées dans le monde entier. Chronomètres de bord et de poche, montres de poches classiques et modernes, bracelets hommes et dames, simples et de fantaisie. « Ermeto », prototype du troisième âge de la montre, est protégée contre les chocs et tous les agents extérieurs. Nouveautés techniques et artistiques en chronographes avec compteurs 60 minutes et 12 heures. Montres étanches, calendriers, etc.

## MEYER & STUDELI S. A. Horlogerie, Soleure

Manufacture qui a pris en peu d'années un essor prodigieux grâce à la qualité et à la variété de ses produits. Son organisation technique et commerciale est de premier ordre. Marque « Roamer ».

## Manufacture des Montres « DOXA » Le Locle

« Doxa ». Un son grave, net, à l'accent catégorique, qui dit bien ce qu'il veut dire et ne prétend rien au delà. Comme le début d'une mélodie sobre, chantante et prenante, qui satisfait à la fois le raffiné et l'homme au jugement sain et droit. N'a-t-on pas dit de la toute nouvelle « Doxa » pour dames : un bijou qui chante ?

## TAVANNES WACH CO La Chaux-de-Fonds

Usine puissante aux créations variées et toujours de qualité, secondée par une organisation commerciale modèle dont le réseau s'étend à tous les continents, cette marque a une résonance qui suscite irrésistiblement la confiance.

## FABRIQUE des MONTRES « MOERIS » F. MOERI S. A., Saint-Imier

Importante Manufacture fabriquant, au moyen des procédés les plus modernes, des montres de qualité renommée. La marque « Moeris » se classe parmi les meilleures.

## RECORD WATCH CO., S. A. Genève et Tramelan

Manufacture supérieurement organisée pour la fabrication des porte-échappements et de tous les genres de montres et chronographes-bracelets et de poche, extra-plats, antimagnétiques, anti-chocs, étanches.

## Montres « Damas », BÉGUELIN & CO Tramelan

En 1903, la maison fonda une fabrique d'ébauches, la première en date à Tramelan. Elle termina la montre complète à partir de 1907, acheta la fabrique Tramelan Watch Co, en 1923 et devint une manufacture dont les produits de qualité et variés sont très appréciés. Ses spécialités sont : montres de poche, montres-bracelets pour hommes et dames et la montre étanche « Damas » anti-chocs. Ses ébauches portent la marque « BTC ».

## S. KOCHER & Co, Fabrique « ESKA » Grenchen

La marque « Eska » évoque une fabrication du meilleur aloi, dont les créations à la fois précises et élégantes font la joie des acheteurs d'articles de choix et qui durent.

## Soc. An. MIDO, ci-devant G. Schaeren & Co, Bienne

Il y a des affinités électives entre le nom si mignon de cette marque, le fini et l'élégance de ses produits. Elle crée les nouveautés les plus raffinées. Spécialisée dans la fabrication des montres imperméables et automatiques, la maison possède sans contredit l'assortiment de montres imperméables le plus considérable qui soit.

## ALBERT STEINMANN Machines à calculer Rue Léopold Robert 109, La Chaux-de-Fonds

En pleine tourmente économique, la maison Steinmann a créé en terre neuchâteloise une industrie nouvelle de grand mérite. Ses petites machines à calculer, si simples et si pratiques, sont appréciées partout.

## Manufacture d'Horlogerie « DORLY WATCH », Jules Girard TRAMELAN

La maison est spécialisée dans la fabrication de la montre ancre de hauteur normale, plate et extra-plate en tous métaux, lépines et savonnettes. Elle en garantit la qualité et la précision. M. Girard est le petit-neveu du vieil horloger neuchâtelois dont le peintre Edouard Kaiser a perpétué la mémoire en un tableau saisissant.

## CHATONS S. A. Le Locle Chatons - Pierres chassées - Jauges

La précision est la pierre angulaire de l'interchangeabilité dans la fabrication moderne. Chatons S. A. fut la première maison à emboutir la pierre, dès 1925, procédé qui se développa ensuite pour remplacer le sertissage. Chatons S. A. fabrique la jauge trou « Cary », qui sert au contrôle des jauges pivots « Cary » et adoptée par les organisations horlogères industrielles.