

USINES ET MOUVEMENTS DE LA SOCIÉTÉ FRANCE EBAUCHES

Dossier IA25001958 réalisé en 2012 revu en 2020

Auteur(s) : Laurent Poupard



Historique

La société France Ebauches (marque FE), présidée par François Perret, est créée le 3 avril 1967 par la fusion de quatre fabriques d'ébauches : les établissements Joseph Jeambrun et Cie (29,75 % du capital) et Technic Ebauche (13,70 %) à Maîche, Ebauches Cupillard (32,8 %) à Villers-le-Lac et Fabrique d'Ebauches de Montres du Genevois Annemasse (23,75 %) à Annemasse (Haute-Savoie).

La société Jeambrun est née de l'atelier d'horlogerie ouvert en 1900 à Maîche (rue de Saint-Hippolyte) par Joseph Jeambrun (marque JEJ), à l'origine paysan-horloger de la commune des Bréseux fabriquant des échappements à cylindre puis venu en ville pour profiter de l'électricité. Jeambrun a produit des ébauches à partir de 1921, après avoir absorbé la fabrique Mougin et Jeambrun (MJ) de Damprichard (par la suite Farque), et des échappements à ancre à partir de 1926. Reprise par son fils Michel à l'issue de la Deuxième Guerre mondiale, l'entreprise s'est développée et automatisée (avec les machines à transfert linéaire de l'ingénieur Charles Collet).

Toujours à Maîche, Technic Ebauche (TE) est issue de la Fabrique d'Ebauches de Maîche, fondée au début des années 1940 par Maurice Anguenot, à la tête de l'usine d'horlogerie Marius Anguenot à Villers-le-Lac. Ce dernier, qui a acheté en 1947 le café de la Gaieté (1 avenue du Maréchal Leclerc à Maîche), y transfère en 1949 l'unité de production d'ébauches qu'il vient d'acquérir des Ets Jules Maire et ses Enfants (unité ouverte en 1942 au 6 rue du Belvédère, au sein de l'usine d'outillage, de machines et de fournitures d'horlogerie Maire et Perrier - marque MP). Anguenot fait faillite en 1953 et l'entreprise est reprise par Stéphane Sandoz, qui la renomme Technic Ebauche. En 1963, il produit ses ébauches dans deux sites : celui de l'avenue du Maréchal Leclerc et au 4 rue de la Gare, dans l'ancienne fabrique d'assortiments à cylindre Mauvais et Rondot bâtie vers 1925.

A Villers-le-Lac, Virgile Cupillard (VC) a fait construire en 1893-1894 une usine d'ébauches, développée après son décès par son beau-frère Louis Girardot puis par ses deux fils Michel et Maxime. L'affaire, devenue la première fabrique française d'ébauches en 1944, compte alors 210 ouvriers. Elle achète en 1957 l'ancienne usine de montres de la Manufacture Marius Anguenot (1 et 3 rue de la Perrière, maison bâtie vers 1907, usine vers 1925). Elle y transfère en 1965 l'atelier de taillage, modernisé avec des machines (contourneuses, perceuses multiples, etc.) inventées et réalisées par son directeur technique M. Travostino (qui les fabrique dans l'ancien garage Dubois, rue Pierre Berçot, à côté de la menuiserie Vermot).

La Fabrique d'Ebauches de Montres du Genevois Annemasse (FA) - ou Femga - emploie avant la Deuxième Guerre mondiale une centaine de personnes à Annemasse (Haute-Savoie).

Ainsi, en s'associant, Jeambrun, Technic Ebauche, Cupillard et Femga créent une entreprise leader sur le marché des ébauches en France. Marché national qui ne totalise au final en 1965 que sept sociétés, avec Parrenin (HP) à Villers-le-Lac, la Sefea - Société d'Exploitation de la Fabrique d'Ebauches d'Annemasse puis Société européenne de Fabrication d'Ebauches d'Annemasse - (S et INT) et l'Horlogerie de Savoie - Lorsa - (HS) à Annemasse.

Un constat de la situation de l'horlogerie française au milieu des années 1960 fait état d'une dispersion excessive, empêchant les innovations. Le tissu industriel est essentiellement constitué de petites entreprises ; trois seulement comptent plus de 200 personnes et une seule (Lip à Besançon) a une taille suffisante pour une fabrication à la chaîne. La production nationale est d'un peu plus de 5 millions de montres par an, à comparer aux 40 millions de montres suisses, aux millions de montres produites aux Etats-Unis par la société Timex ou aux 6 millions fabriqués par le seul Seiko au Japon. Il faut produire plus et pour cela repenser la fabrication, standardiser les pièces, évoluer vers une précision d'usinage plus grande, automatiser

l'assemblage... Sans oublier de développer la recherche et recruter des cadres supérieurs.

Il faut donc, notamment pour la fabrication des ébauches, des capitaux importants que ne peuvent mobiliser individuellement les sept fabricants existants. D'où l'obligation de passer par une plus grande concentration tout en évitant, si possible, l'introduction de capitaux suisses ! Or, à cette époque, Jeambrun connaît des difficultés financières tandis que disparaissent les dirigeants de la société Cupillard : Maxime en 1963 et Michel en 1966. La holding horlogère Ebauches SA, fondée à Neuchâtel (Suisse) en 1926, est intéressée par l'achat de cette entreprise. Elle a déjà acquis la Société d'Exploitation de la Fabrique d'Ebauches d'Annemasse (S) - ou Sefea - qui est devenue Société européenne de Fabrication d'Ebauches d'Annemasse (INT).

Pour éviter que Cupillard ne devienne Suisse, François Perret, directeur chez Technic Ebauche (et auparavant employé d'Ebauches SA), se rapproche de Michel Jeambrun et de Robert Anguenot, fabricant de montres à Villers-le-Lac (Anguenot Frères - Herma), qui milite pour un regroupement avec Yema, Augé et la société financière représentée par M Faletti. Ce rapprochement est initié dès 1964-1965 et le journal suisse *L'Impartial* en rend compte le 12 février 1965 en parlant de la création, autour des deux plus grandes fabriques d'ébauches françaises (Cupillard et Parrenin assurent à elles deux la moitié de la production française), de deux consortiums suivant une logique de concentration horizontale. D'un côté, le rapprochement concerne Cupillard, Jeambrun, Technic Ebauche et Femga, de l'autre Parrenin et l'Horlogerie de Savoie (qui fondent Lorraine). Le journal annonce que cette concentration est aussi verticale pour intégrer la fabrication complète de la montre, Cupillard s'associant avec Yema et Augé à Besançon, et Parrenin avec la Cofram (Compagnie française de Montres), regroupement de cinq fabriques (Montres Thalès, Michel-Amadry et Camille Mercier à Morteau, Léon-Georges Petit et Cie et Abel et Ernest Monnin à Charquemont).

La réalité est toutefois un peu différente. Si France Ebauches (SA, au capital de 15 320 000 F) englobe également la SA l'Union financière horlogère (Ufinhor) et la Sarl Winchester (une société immobilière), elle va se cantonner à la réalisation des ébauches sans aller jusqu'au bout de l'intégration verticale. De même, l'entrée de la Suisse dans l'entreprise ne sera pas évitée : Ebauches SA va acquérir assez rapidement les actions d'un des descendants de la famille Cupillard et devenir actionnaire à hauteur de 8 % du capital. Elle en détiendra 28 % en 1968, 34 % en 1971 (via la société Lip) alors que les autres détenteurs seront les familles Jeambrun et Tripet (30 % chacune) et les sociétés Finhor (réunissant Anguenot Frères et Hubert Lambert et Fils), Augé et Yema (2 %).

Nommé directeur de France Ebauches, François Perret installe dès avril 1967 le siège social et la direction générale à Besançon, rue du Muguet, dans un bâtiment (démoli depuis peu) ayant accueilli la pâtisserie industrielle Paindor (future Sofrapain). Quatre services centraux (études et recherches, exploitation, commercial, financier) sont créés ; communs aux fabricants, ils permettent qu' "une émulation [soit] volontairement maintenue entre les usines sur le plan de la qualité et des prix de revient".

La fabrication est repensée et rationalisée : le nombre de modèles d'ébauches est ramené de 12 à 5 en 1969 en abandonnant ceux obsolètes, non rentables ou concurrencés en interne par d'autres mieux positionnés. Chez Jeambrun, le PS 31 est ainsi abandonné au profit du Cupillard VC 233, de même que le 23 D ; Cupillard délaisse le VC 256. Les calibres conservés sont améliorés : ainsi du TE 68 (un 5 1/2" [lignes]) redessiné par Fernand Zangiacomi, de Technic Ebauche. Directeur du bureau d'études jusqu'en 1982 (date de son remplacement par Jean Suard), ce dernier en conçoit de nouveaux avec son équipe ; il achève notamment le FE 140, étudié par Charles Collet. La production est mécanisée et le parc outils totalise 1 000 machines en 1970, réparties entre cinq sites (celui de la Femga ayant été fermé dès 1968) : usine n° 1 au 26 rue de Saint-Hippolyte à Maîche (site d'origine des Ets Joseph Jeambrun), n° 2 au 19 de la même rue (extension du même), n° 3 au 4 rue de la Gare (Technic Ebauche dans l'ancienne fabrique Mauvais et Rondot puis Cheval), n° 4 au 3 rue de la Perrière à Villers-le-Lac (ancienne usine Marius Anguenot reprise par Cupillard) et n° 5 au 2 place Maxime Cupillard (fabrique Cupillard). Les effectifs, de 500 personnes en 1966, ont chuté à 360 personnes en 1969 pour remonter à 430 l'année suivante ; le chiffre d'affaires est passé de 18 468 000 F en 1966 à 22 000 000 F en 1970.

En 1971, les unités de Maîche sont regroupées rue de Saint-Hippolyte, où les bâtiments sont agrandis. Une nouvelle usine est bâtie à Valdahon (au 2 rue de l'Industrie) en 1975. Une partie de ses machines provient de Cupillard : d'une part de son unité de la Perrière à Villers-le-Lac et d'autre part d'une affaire exploitée à Jougue en association avec la société Bourgeois (Société de Fournitures d'Horlogerie française), de Ballaigues (Suisse). Possédant une division spécialisée dans les rouages d'horlogerie (Rouages SA, issue de Pignons SA fondée en 1918 par Isaac Bourgeois, cette dernière avait ouvert à la Ferrière (commune de Jougue) un atelier (détruit) dans l'ancien site des cycles Alcyon, d'Edmond Gentil (et auparavant tréfilerie Vandel). Désirant devenir autonome dans la fabrication des rouages, France Ebauches installe aussi, pendant peu de temps, aux Hôpitaux-Neufs une unité d'assemblage, rapidement transférée à Valdahon (le bâtiment a été reconverti en école maternelle). La société embauche également de nouveaux ingénieurs : Pianet (issu des Pignons français), Lorignier (passé chez Lip puis Kelton), etc.

Avec 8 millions d'ébauches (FE) en 1977, France Ebauches est au 2e rang mondial (derrière Ebauches SA), générant un chiffre d'affaires de plus de 20 millions de francs (dont 58 % réalisés à l'export). SA au capital de 15 320 000 F, elle emploie alors 710 personnes : 360 à Maîche, 150 à Villers-le-Lac, 175 à Valdahon et 25 à Besançon. A Besançon, où elle reprendra en 1987 les locaux de la société Zenith (à l'angle des chemins des Ragots et du Fort de Bregille), dans l'ancienne fabrique de ressorts de montres Billon et Fils, elle dispose des services centraux, du bureau d'études (largement issu de Technic Ebauche) - chargé de dessiner les nouveaux calibres, en optimisant les composants pour éviter de multiplier les références - et de l'atelier de mécanique fabriquant les étampes des différentes unités (autre facteur de standardisation). Valdahon réunit le taillage (auparavant implanté à Villers-le-Lac), le décolletage (auparavant à Jougue) - équipé de 146 tours automatiques et

fournissant 50 % des besoins -, l'assemblage des roues et le découpage (à l'aide de presses) des platines et des ponts (qui sont usinés sur les autres sites). Les calibres FE 233 et dérivés sont fabriqués à Villers-le-Lac, les FE 140 à Maïche de même que le mouvement automatique FE 3600 (décliné en 4600 puis 5600) et leurs dérivés (4612, 5601, etc.). Cette expansion continue est brisée en 1981 par une crise de surproduction généralisée du marché horloger, conjuguée à la concurrence asiatique et à la fermeture des frontières des pays en voie de développement mais aussi à l'arrivée du quartz, bien meilleur marché (un mouvement automatique FE 5600 est vendu 50 F au cours de cette décennie tandis que la fourchette de prix des mouvements à quartz est de 20 à 30 F). La société réagit en diversifiant sa politique commerciale, en partant à la conquête de nouveaux marchés étrangers et en convertissant sa production au quartz (technologie à laquelle elle n'avait pas cru dans un premier temps). Pour ce faire, elle ouvre en 1981 une nouvelle usine dans la zone industrielle de Maïche (au 2 rue Henri Rotschi), où elle transfère les activités subsistant à Villers-le-Lac. Jean Suard avait réalisé en 1977-1978 des prototypes de mouvements à quartz (FE 6320 et FE 8121), dont la fabrication débute en 1982, avec des composants fournis par le groupe japonais Seiko (module électronique complet tout d'abord puis composants, France Ebauches réalisant elle-même les moteurs Lavet sous licence Seiko). Les pièces en acier (tiges, ressorts et vis) et celles en laiton (ponts et platines) sont produites à Maïche rue Rotschi tandis que l'unité de la rue de Saint-Hippolyte réalise des bobines et autres petits assemblages pour le quartz. Le montage est assuré en Tunisie (à partir de 1982 via un sous-traitant, la société Ratel) et à l'île Maurice (à partir de 1985 dans une structure créée en partenariat avec le groupe mauricien Rogers) : les kits de pièces détachées envoyés sont retournés sous forme de mouvements achevés. Réalisant elle-même l'assemblage des mouvements et des modules, la société profite donc du changement technologique pour s'approprier une partie de la valeur ajoutée auparavant réservée aux fabricants de montres.

Cette reconversion réussie donne, au milieu des années 1980, à France Ebauches la place de 1er fabricant horloger français, de 1er fabricant d'ébauches de la CEE et de 6e fabricant mondial de modules à quartz analogiques ; elle emploie 835 salariés dans ses trois usines (les deux de Maïche et celle de Valdahon). Elle a ouvert une filiale à Hong Kong en 1983 puis deux ans plus tard une usine de montres (marque Titan) en Inde, près de Bombay, avec transfert de technologie au profit de Tata Industry Ltd. A la fin de la décennie, elle offre une gamme de 14 mouvements mécaniques et 19 à quartz.

A la suite de nouvelles difficultés en 1988, France Ebauches est reprise par une partie de ses salariés réunis au sein d'une holding (la SA Eurexhor), qui rachète la participation de la Société de Microélectronique et d'Horlogerie ou SMH (société suisse qui deviendra le Swatch Group). Majoritairement détenue par François Perret, elle s'associe en 1990 avec China Light, de Pékin, pour s'implanter sur le marché chinois : elle détient 70 % du capital de France Ebauches Company Ltd, employant 700 ouvriers pour une production prévue de 700 000 mouvements, 1 000 000 de modules à quartz et 725 000 bobines. Elle fabrique effectivement 14 millions de mouvements en 1990, avec 1 000 salariés et un chiffre d'affaires de 320 millions de F. Au début de cette décennie, la SA France Ebauches (424 personnes) détient une première filiale, Marble Grain Ltd, et par son intermédiaire la participation dans le capital de France Ebauches Company Ltd. Elle détient une deuxième filiale directe, la SA Comexhor Feba (27 personnes), établie en Suisse pour bénéficier du label "Swiss made", dont la filiale Sotime SA chapeaute deux autres entreprises : Sadhor (160 personnes), dédiée à l'assemblage à l'île Maurice, et France Ebauches Horological Co (15 personnes), installée à Hong-Kong et chargée de commercialiser sa production dans l'Asie du Sud-Est. En 1992, elle compte près d'une soixantaine de mouvements à son catalogue : six au calibre 5 ½ x 6 ¾ lignes, neuf 6 ¾ x 8, dix 8 ¾, seize 10 ½, quinze 11 ½ et trois 13 lignes.

La baisse des prix de vente des montres lui occasionne des difficultés financières, qui s'accroissent à partir de 1992, et elle ne fabrique que 8 millions de mouvements en 1994 (avec 349 salariés et un chiffre d'affaires de 200 millions de F). Elle est contrainte au dépôt de bilan le 9 mai 1994. Le plan de cession rédigé le 30 septembre de cette année énumère les causes des difficultés de l'entreprise. La concurrence et la baisse des prix sont signalées en première position : de 1989 à 1994, le prix unitaire des mouvements a baissé de 40 %, cette baisse impactant plus fortement les fabricants spécialisés dans le seul mouvement que les entreprises allant jusqu'au produit fini, la montre (les Japonais Seiko et Citizen, et le Suisse SMH notamment). La crise horlogère mondiale débutée en 1989-1990 n'a pas été prise en compte suffisamment tôt alors que la politique commerciale de l'entreprise n'était pas assez agressive. La répartition de la fabrication entre quatre sites en France et l'assemblage sur d'autres sites en Tunisie, à l'île Maurice et en Chine se sont accompagnés de la mise en place d'une logistique trop lourde et complexe, à l'image de celle nécessitée par la volonté de maîtriser au maximum la fabrication en interne. Par ailleurs, France Ebauches avait comme plus gros client sa filiale de Hong Kong, France Ebauches Horological Co, dont les mauvais résultats ont plombé ses propres comptes.

L'entreprise est reprise en octobre 1994, sous le nom de Société nouvelle France Ebauches, pour moitié par la société China Ressources et pour moitié par le groupe Huit. La première est une multinationale fondée en 1948 à Hong Kong, forte d'une quarantaine de sociétés, de plus d'une centaine de filiales et de 10 000 personnes à Hong Kong, et en lien étroit avec la République populaire de Chine. Le second est la Société civile du Personnel de France Ebauches réunissant une partie des cadres et du personnel français, dont la majorité des parts est détenue par Jean-Claude Cartier, Gérard Decaye, Daniel Huot-Marchand, Michel Joly, Michel Pellaton, Jean-Louis Rousset et Jacques Tuaillon.

Tous les sites sont vendus à l'exception de celui de Valdahon, qui regroupe l'ensemble de l'activité en 1995. La fabrication est restructurée avec l'abandon de certaines productions à des sous-traitants et une réduction conséquente du nombre de mouvements produits, ramené à 32 (trois au calibre 5 ½ lignes, cinq 6 ¾, deux 7 ¾, six 8 ¾, six 10 1/2 et dix 11 ½ lignes). En Inde, la participation dans Titan est revendue. Toutefois, les difficultés perdurent, en grande partie dues aux baisses de prix que la société ne peut suivre. A titre d'exemple, le prix du mouvement 2035 Citizen (au calibre 6 ¾) est passé de 14,50 HKD (le dollar de Hong Kong) en 1994 à 5,90 en décembre 1999. A cette date, l'entreprise - devenue France Ebauches

Microtechniques (FEM) - emploie 170 personnes à Valdahon.

Le 7 mars 2000, le groupe Wellgain Precision Products Ltd, fondé à Hong Kong en 1987, rachète la totalité du capital et crée la SA Technotime Microtechnique (marque TT). Cette entreprise se réoriente en 2003 vers la fabrication de mouvements mécaniques de haut de gamme. Elle établit un partenariat avec l'université de Franche-Comté (Institut FEMTO-ST, Laboratoire de Mécanique appliquée R. Chaléat) afin de produire elle-même ses spiraux à compter de 2005 (France Ebauches avait en effet acquis la société bisontine des Spiraux français qui, créée en 1919 et disparue dans les années 1980, fabriquait 40 millions de spiraux par an dans les années 1970). L'effectif remonte à 100 personnes en 2005. La société commence à commercialiser ses mouvements deux ans plus tard, sans succès si bien qu'elle est placée en redressement judiciaire en juillet 2009. L'usine de Valdahon ferme le 16 novembre 2009 et son personnel (38 personnes) est licencié. Technotime subsiste cependant en Suisse, aux Brenets et à La Chaux-de-Fonds, où elle emploie 25 personnes.

Le site de Valdahon est acquis en 2011 par la société SIS (née en 1983 sous le nom de Supercuir), implantée dans la commune voisine Avoudrey, spécialisée dans la fabrication de bracelets de montres et la maroquinerie de luxe.

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle / 4e quart 20e siècle / 1er quart 21e siècle

Description

La société France Ebauches a occupé plusieurs usines dans le Doubs de sa création en 1967 à sa disparition en 2009. A Besançon : siège social et direction générale rue du Muguet (bâtiment détruit), fabrication au 4 chemin du Fort de Bregille (ancienne usine Billon et Fils puis Zenith). A Valdahon : fabrication au 2 rue de l'Industrie (actuellement SIS). A Maîche : fabrication aux 19, 21 et 26 rue de Saint-Hippolyte (ancienne usine Joseph Jeambrun), 1 avenue du Maréchal Leclerc (ancienne usine de la Fabrique d'Ebauches de Maîche puis Technic Ebauche), 4 rue de la Gare (ancienne usine Mauvais et Rondot puis Technic Ebauche) et 2 rue Henri Rotschi (actuellement Soprod). A Villers-le-Lac : fabrication aux 2 place Maxime Cupillard et 4 rue Virgile Cupillard (ancienne usine Cupillard) et aux 1-3 B rue de la Perrière (ancienne usine Marius Anguenot).

Sources documentaires

Documents d'archives

- **Archives privées : Jean-Louis Rousset, Valdahon**

Archives privées : Jean-Louis Rousset, Valdahon Documents sur la société France Ebauches dans les années 1980-1990 et documentation technique (catalogues, fiches techniques, etc.).

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France Ebauches. Planche des références, 1977**

France Ebauches. Planche des références. - Besançon : France Ebauches, 1977. 4 p. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **Planche d'assemblage des calibres FE 163, 163-1, 163-3 et 163-4, 1979**

Planche d'assemblage des calibres FE 163, 163-1, 163-3 et 163-4. - Besançon : France Ebauches, 1979. [5] p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France Ebauches [fiche technique], janvier 1980**

France Ebauches [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, janvier 1980. 2 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Claude Vuez, Villers-le-Lac

- **France Ebauches. Programme de fabrication, Janvier 1980**

France Ebauches. Programme de fabrication. - Janvier 1980. [5] p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France Ebauches. Le mouvement [dépliant publicitaire], vers 1988**

France Ebauches. Le mouvement [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, s.d. [vers 1988]. III. ; 26,5 x 60 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France Ebauches. Planche d'interchangeabilité. N° 7/3 janvier 1989**

France Ebauches. Planche d'interchangeabilité. N° 7/3 janvier 1989. - Besançon : France Ebauches, 1989. 4 p. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990], décembre 1990**

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire], 1992**

Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, 1992. III. ; 20,5 x 58,5 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **[Groupe Huit]. Plan de cession société France-Ebauches, 30 septembre 1994**

[Groupe Huit]. Plan de cession société France-Ebauches. - S.I., 30 septembre 1994. [78 p.] dactyl. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **Product line France Ebauches 1997, 1997**

Product line France Ebauches 1997. - Besançon : France Ebauches Microtechniques, 1997. [2] p. : ill. ; 30 x 21 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973**

Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973. 2 classeurs, non paginés : ill. ; 32 cm. 1ère éd. en 1968, mises à jour en octobre 1970, mai 1971, juin 1972 et juillet 1973. Fiches techniques donnant pour chaque calibre (mouvement), et ses variantes, ses caractéristiques techniques et la liste des fournitures le composant.

Documents figurés

- **[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Jeambrun], 1970**

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Jeambrun], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Technic Ebauche], 1970**

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Technic Ebauche], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Cupillard], 1970**

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Cupillard], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Marius Anguenot], 1970**

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Marius Anguenot], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **Calibre 11 1/2" - 140 - fournitures du calibre de base, 1973.**

Calibre 11 1/2" - 140 - fournitures du calibre de base, dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 2.

- **Calibre 11 1/2" - 140-2 - Jour-date - (fournitures particulières), 1973**

Calibre 11 1/2" - 140-2 - Jour-date - (fournitures particulières), dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 3.

- **L'atelier central de fabrication de la société France Ebauches à Maîche, mai 1981**

L'atelier central de fabrication de la société France Ebauches à Maîche, photographie imprimée, s.n., s.d. [mai 1981]. Publié dans : Brunet-Lecomte, Ph. France-Ebauches et les économies d'énergie : "un esprit volontariste". L'Est républicain (?), s.d. [samedi 16 mai 1981]

Lieu de conservation : Archives du Cetehor, Besançon- Cote du document : 2 P 5

- **[Vue éclatée du mouvement FE 6320], 1989**

[Vue éclatée du mouvement FE 6320], dessin imprimé, s.n., s.d. [1989]. Publié dans : France Ebauches. 6320B [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, 1989, p. 2.

- **[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], décennies 1980-1990**

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d. [décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France-Ebauches - 2000 [vue d'ensemble des bâtiments de l'ancienne usine Jeambrun côté des numéros pairs depuis le sud, en 2000]**

France-Ebauches - 2000 [vue d'ensemble des bâtiments de l'ancienne usine Jeambrun côté des numéros pairs depuis le sud, en 2000], photographie imprimée, s.n. Publiée dans : Simonin, Michel. L'horlogerie au fil du temps, 2007, p. 46.

Documents multimédias

- **France Ebauches recherche de renseignements, juin 2009**

France Ebauches recherche de renseignements. - Juin 2009. Discussion sur le Forum à Montres (FAM), forum de discussions horlogères : <http://forumamontres.forumactif.com/t59074-france-ebauches-recherche-de-renseignements> (consultation : 15 avril 2015)

Bibliographie

- **C., T. Valdahon. Mort de la manufacture Technotime, 27 novembre 2009**

C., T. Valdahon. Mort de la manufacture Technotime. C'est-à-dire, le journal du Haut-Doubs, n° 149, 27 novembre 2009, p. 32 : ill. Document accessible sur internet : <http://www.c-a-d.fr/flip/CAD149/files/assets/downloads/page0032.pdf> (consultation le 14 avril 2015)

- **France Ebauches : 6 usines, 1 société, 1970**

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill. ; 30 cm.
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **France-Ebauches, deuxième producteur d'Europe, 1978**

France-Ebauches, deuxième producteur d'Europe. Revue française des bijoutiers-horlogers, n°444, octobre 1978, p. 116-121

- **France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970], 1970**

France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

- **De l'horlogerie aux microtechniques, 1965-1975, 1996**

De l'horlogerie aux microtechniques, 1965-1975 : actes du colloque / organisé par le Cetehor et le Musée du Temps, Besançon, 9 et 10 février 1995 ; éd. par Evelyne Ternant et Anne-Marie Oduze. - Besançon : Université de Franche-Comté, 1996. 225 p. : ill. ; 30 cm.

- **Kuenzi, Françoise. Une renaissance horlogère, 26 janvier 2006**

Kuenzi, Françoise. Une renaissance horlogère. L'Express, feuille d'avis de Neuchâtel, jeudi 26 janvier 2006, n° 21, p. 18 : ill. Article accessible en ligne : <http://www.arcinfo.ch/articles/horlogerie/une-renaissance-horlogere-30782> (consultation : 22 novembre 2016)

- **P., C. Concentration d'envergure dans l'horlogerie française. Deux consortiums appelés à contrôler presque toute la production de montres, 12 février 1965**

P., C. Concentration d'envergure dans l'horlogerie française. Deux consortiums appelés à contrôler presque toute la production de montres. L'impartial, n° 26735, 85e année, vendredi 12 février 1965, p. 23.

- **Simonin, Michel. L'horlogerie au fil du temps et son évolution en Franche-Montagne, sur le plateau de Maïche, 2007**

Simonin, Michel. L'horlogerie au fil du temps et son évolution en Franche-Montagne, sur le plateau de Maïche. - Maïche : M. Simonin, 2007. 143 p. : ill. ; 30 cm.

- **Ternant, Evelyne. La dynamique longue d'un système productif localisé : l'industrie de la montre en Franche-Comté, 2004**

Ternant, Evelyne. La dynamique longue d'un système productif localisé : l'industrie de la montre en Franche-Comté / sous la dir. de Claude Courlet. - [S.l.] : [s.n.], [2004]. 2 vol. (874 p.) ; 30 cm. Th. doct. : Sci. soc. : Grenoble II, Université Pierre Mendès-France, Institut de Recherche économique sur la Production et le Développement, 2004.

- **Viennet, Jean-Pierre. Le pays des horlogers : trois siècles d'histoire franco-suisse, 2015**

Viennet, Jean-Pierre. Le pays des horlogers : trois siècles d'histoire franco-suisse. - Villers-le-Lac : Musée de la Montre, 2015. 271 p. : ill. ; 28 cm.

Témoignages oraux

- **Rousset Jean-Louis (témoignage oral)**

Rousset Jean-Louis, fils de Paul Rousset, dessinateur chez Ebauches Cupillard (à Villers-le-Lac) puis cadre chez France Ebauches. Valdahon

Informations complémentaires

- **Technotime manufacture horlogère** : <https://httpwww.technotime.ch>

Annexes

Exemple de fiche technique pour deux mouvements mécaniques : calibres FE 55 B 21 et 55 BD

Fiche technique des calibres FE 55 B 21 et 55 BD extraite du Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973 [édition 1980], 2e classeur, section France

Ebauches, 3 p. : ill. ; 30 cm.

Exemple de planche d'assemblage pour quatre mouvements mécaniques : calibres FE 163, 163-1, 163-3 et 163-4

Planche d'assemblage des calibres FE 163, 163-1, 163-3 et 163-4 - Besançon : France Ebauches, 1979. [5] p. : ill. ; 30 cm.

France Ebauches. Programme de fabrication, Janvier 1980

France Ebauches. Programme de fabrication. - Janvier 1980. [5] p. : ill. ; 30 cm.

Exemple de fiche technique pour un module à quartz : calibre 6820

France Ebauches. 6820 [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, 1980. 2 p. : ill. ; 30 cm.

Exemple de planche des références des composants

France Ebauches. Planche des références. - Besançon : France Ebauches, 1977. 4 p. ; 30 cm.

Exemple de planche d'interchangeabilité

France Ebauches. Planche d'interchangeabilité. N° 7/3 janvier 1989. - Besançon : France Ebauches, 1989. 4 p. ; 30 cm.

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Logotype France Ebauches], [1970].

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

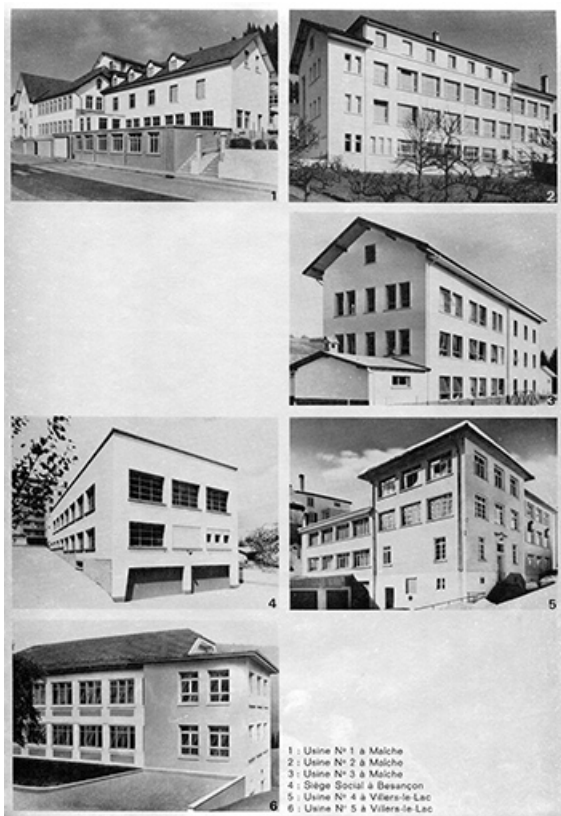
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500561NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Vues extérieures du siège social à Besançon et des usines n° 1 à 5 à Maîche et Villers-le-Lac], 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

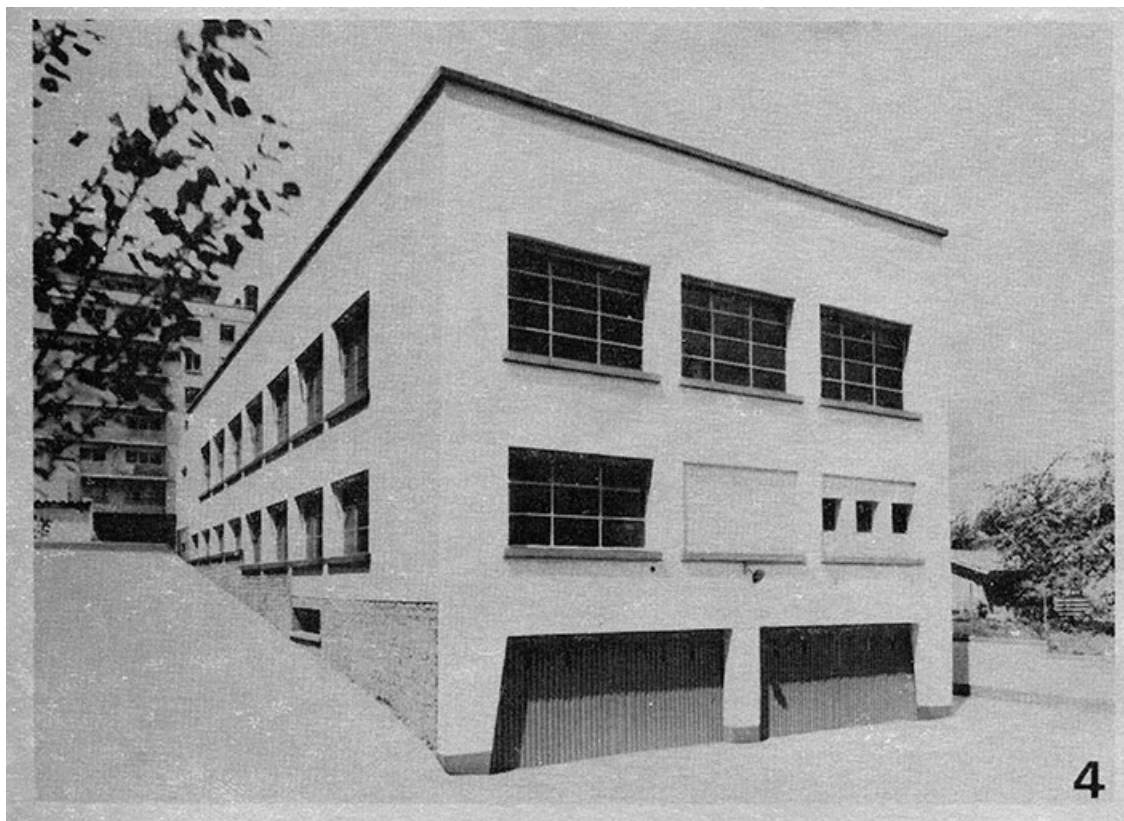
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500562NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Siège social à Besançon [6 rue du Muguet], 1970.

Source :

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Jeambrun], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

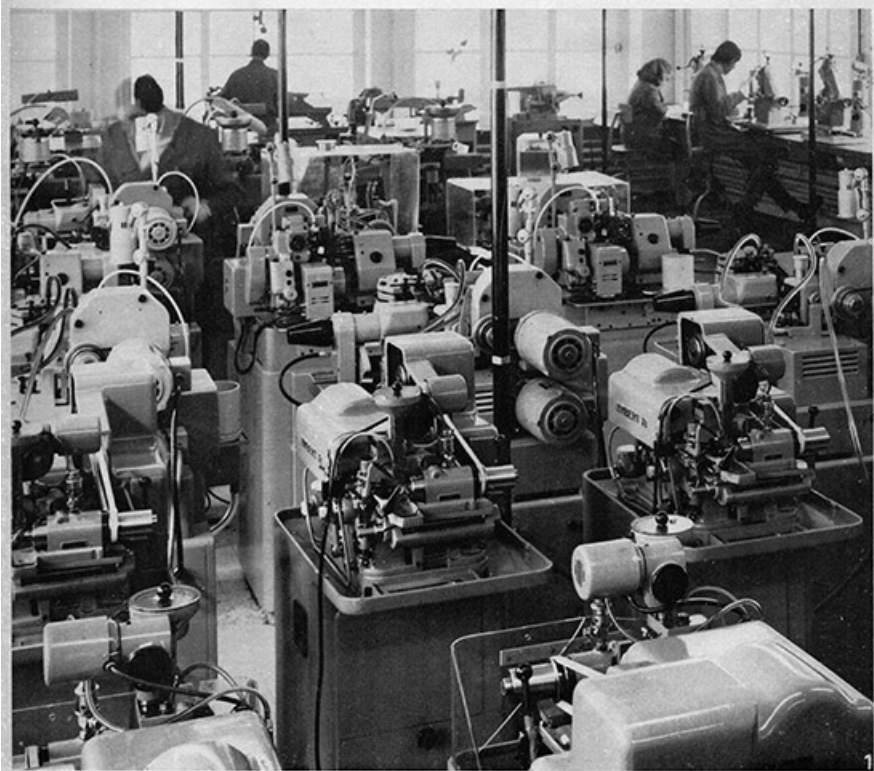
N° de l'illustration : 20182501542NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

1 : Atelier de taillage automatique, usine n° 5



France Ebauches, des moyens modernes. 1. Atelier de taillage automatique, usine n° 5 [Cupillard à Villers-le-Lac], 1970.
25, Villers-le-Lac, 2 place Maxime Cupillard

Source :

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Cupillard], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

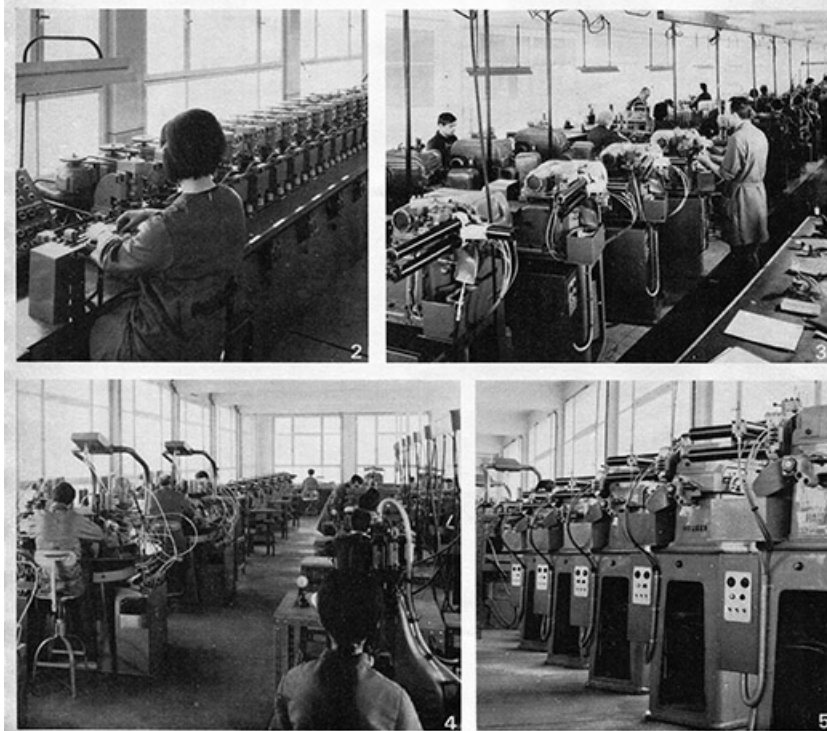
N° de l'illustration : 20182501545NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

2 : Transfert linéaire France Ebauches
3 : Vue générale d'un atelier, usine n° 4
4 : Vue générale d'un atelier, usine n° 2
5 : Batterie de machines à contourner automatiques



France Ebauches, des moyens modernes. [2 à 5. Intérieurs d'ateliers, notamment dans les usines Anguenot de Villers-le-Lac (vue n° 3) et Jeambrun à Maîche (vue n° 4)], 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

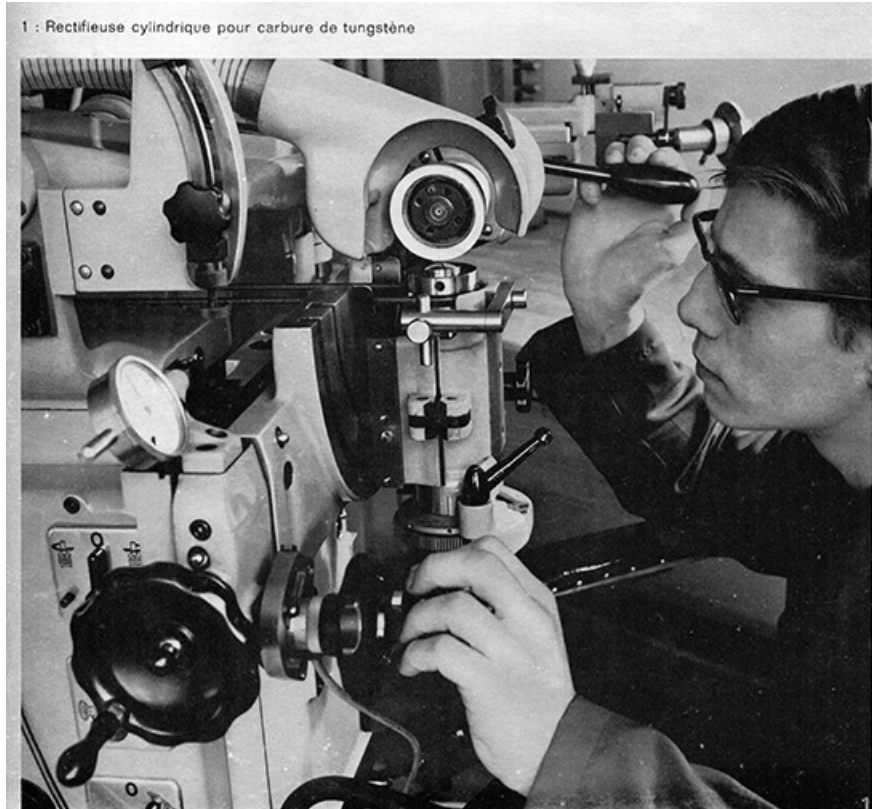
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500563NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches, une haute technicité. 1. Rectifieuse cylindrique pour carbure de tungstène, 1970.

Source :

[Vues extérieures et intérieures de l'ancienne usine Cupillard], photographie imprimée, s.n., 1970. Publiées dans : France Ebauches [notice de présentation de la société en 1970]. - [Besançon] : [France Ebauches], [1970]. 11 p. : ill. ; 30 cm.

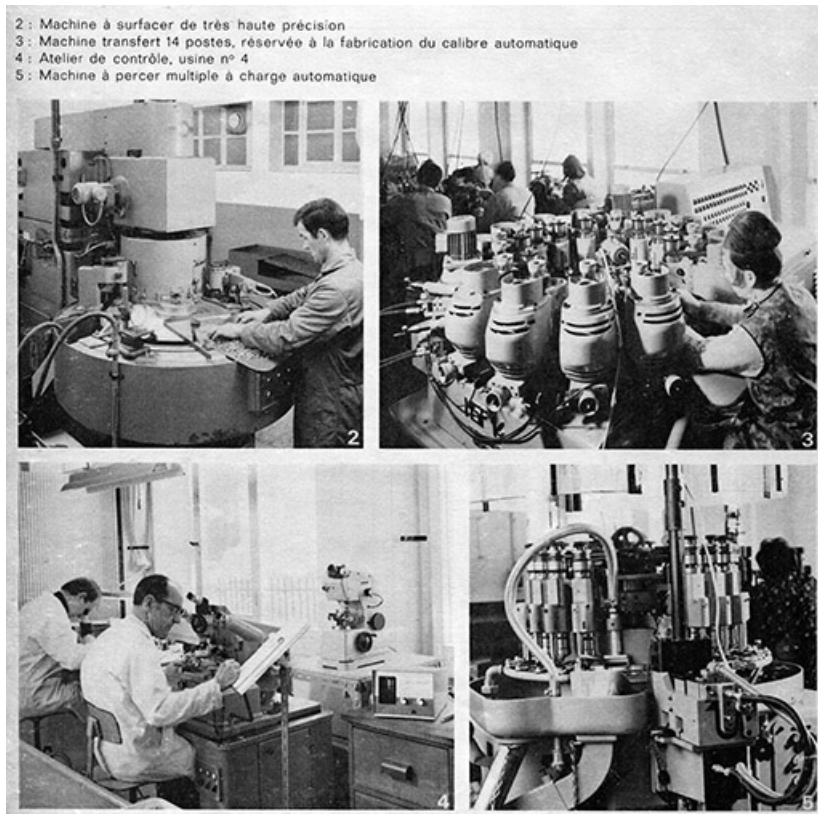
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501550NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches, une haute technicité. [2 à 5. Intérieurs d'ateliers (avec machines à surfacer, à percer et machine transfert), celui de contrôle dans l'usine Anguenot de Villers-le-Lac (vue n° 4)], 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

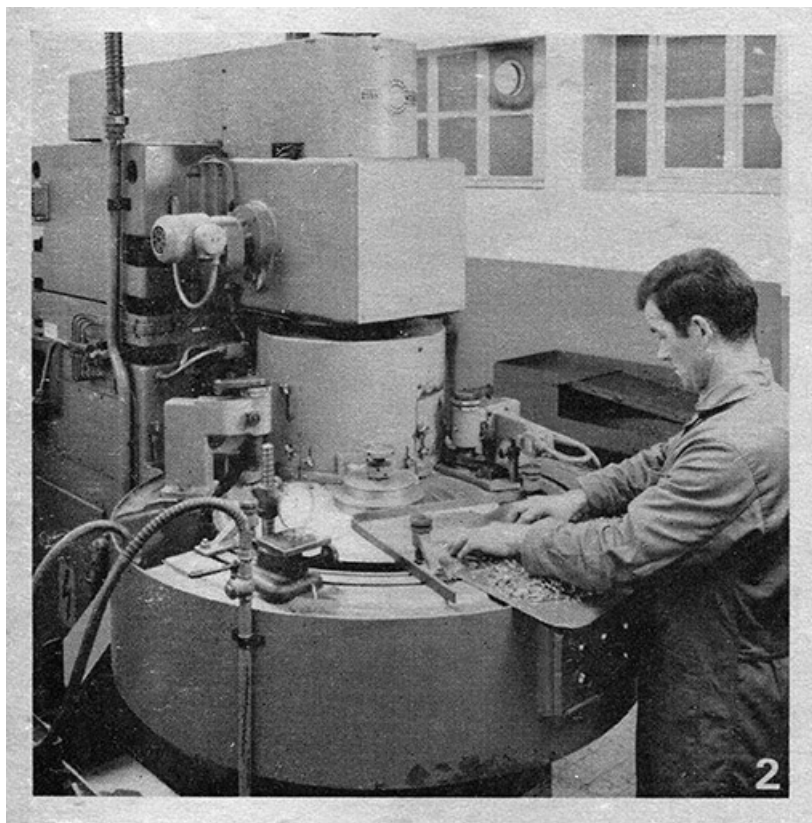
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500564NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches, une haute technicité. 2. Machine à surfacer de très haute précision, 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501551NUC1A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches, une haute technicité. 3. Machine transfert 14 postes, réservée à la fabrication du calibre automatique, 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

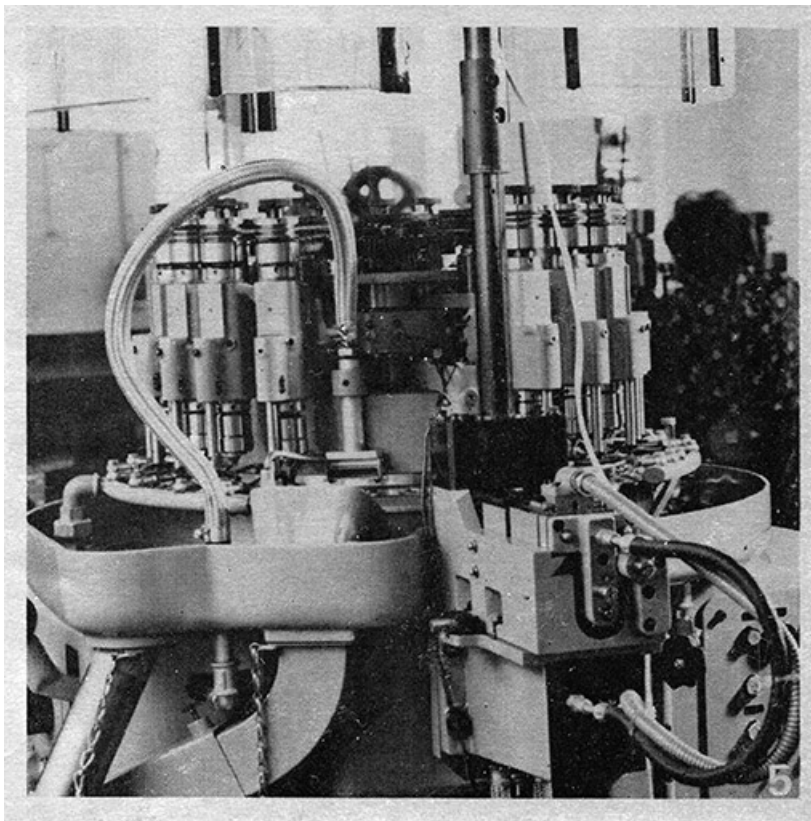
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501552NUC2A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches, une haute technicité. 5. Machine à percer multiple à charge automatique, 1970.

Source :

France Ebauches : 6 usines, 1 société. - Besançon : France Ebauches, s.d. [1970]. [14 p.] : ill.; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501554NUC1A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Dessin des mouvements FE 140, 140-1 et 140-2], 1973.

25, Charquemont, 12 Rue Neuve

Source :

[Dessin des mouvements FE 140, 140-1 et 140-2], dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 1.

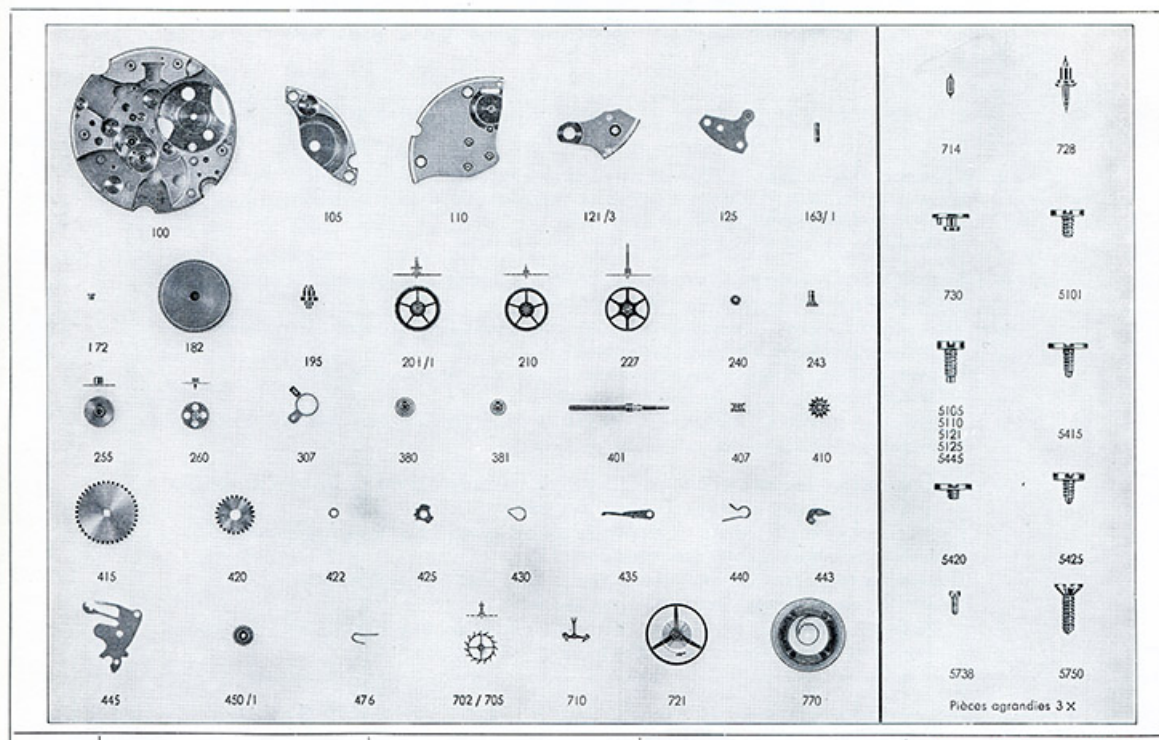
N° de l'illustration : 20162500105NUC4A

Date : 2016

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

CALIBRE 11 $\frac{1}{2}$ " - 140 - fournitures du calibre de base



Calibre 11 1/2" - 140 - fournitures du calibre de base, 1973.

25, Charquemont, 12 Rue Neuve

Source :

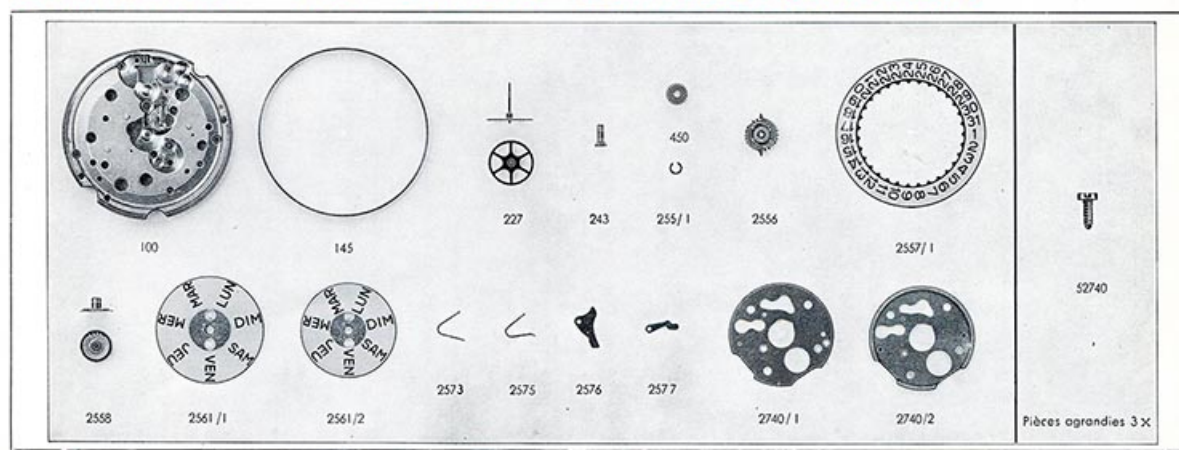
Calibre 11 1/2" - 140 - fournitures du calibre de base, dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 2.

N° de l'illustration : 20162500135NUC2A

Date : 2016

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

CALIBRE 11 $\frac{1}{2}$ ''' - 140-2 - Jour-date - (fournitures particulières)

Calibre 11 1/2''' - 140-2 - Jour-date - (fournitures particulières), 1973.

25, Maîche

Source :

Calibre 11 1/2''' - 140-2 - Jour-date - (fournitures particulières), dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 3.

N° de l'illustration : 20162500137NUC2A

Date : 2016

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

FRANCE EBAUCHES

25800 Valdehon - France
B.P. 40 - Téléphone (01) 59.23.45 - Téléc 360 100

JANVIER
JANUARY
JANUAR

1980

CALIBRES MECANQUES ANCRE
LEVER MECHANICAL CALIBRES
ANKER MECHANISCHE KALIBER

CALIBRES				Hz	Public Jewels Stein	REMARQUES REMARKS Bemerkungen	Cal. Quartz
 5 1/2 x 6 3/4	68 A R = 3,72			3	17		6820
 6 3/4 x 8	163 R = 3,41			3	17		6320
 6 1/4 x 8	163-3 R = 4,25			3	17		
 8 3/4		163-1 R = 4,31		3	17		
 8 3/4		163-4 R = 5,12		3	17		
 10 1/2	233/60 R = 6,30			2,5	15		
 10 1/2		233/66 R = 5,11		2,5	15		
 10 1/2	233/68E R = 5,75	233/72E R = 4,24		2,5	17		
 11 1/2	233/68E R = 5,75	233/69E R = 4,24		2,5	17		
 11 1/2	140.C R = 4,08	140.1C R = 4,54	140.2C R = 4,95	3	17		
 11 1/2		5601 R = 3,85	5602 5606 * R = 4,25	3	17	CD 300	R121 R122 R126 *
 11 1/2 AUTOMATIQUE		5611 R = 3,25	5612 5616 * R = 3,10	3	17	CD 300 * PALIER & BULON en titane * PALIER & BULON en titane * PALIER & BULON en titane	

CALIBRES QUARTZ
QUARTZ CALIBRES
QUARTZKALIBER

* Date of date / month and date / Monat und Datum

France Ebauches [fiche technique]. Calibres mécaniques ancre, janvier 1980.

Source :

France Ebauches [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, janvier 1980. 2 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Claude Vuez, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20192500549NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

 FRANCE EBAUCHES 25800 Valdahon - France B.P. 40 - Téléphone (01) 59.23.45 - Téléc 360100		JANVIER JANUARY JANUAR 1980				
CALIBRES QUARTZ ANALOGIQUES ANALOG QUARTZ CALIBRES QUARTZ ANALOG KALIBER						
CALIBRES				Publi Jewels Steine	REMARQUES REMARKS BEMERKUNGEN	CAL. BAC.
5 1/2 x 6 3/4 QUARTZ	6820 R = 3,60			3	2	68A
6 3/4 x 8 QUARTZ	6320 R = 3,60			3	2	183
11 1/2 QUARTZ		8121 R = 4,32	8122 8126 * R = 4,32	60	6	183
Tous ces calibres sont équipés d'une cassette de protection All these calibres are fitted with a protective cap Alle Kaliber sind mit Schutzkapseln ausgestattet						
HABILITAGE / OUTER FITTINGS						
☒ Interchangeabilité entre calibres quartz et mécanique Interchangeability between quartz and mechanical calibres Austauschbarkeit zwischen quartz und mechanische Kaliber						
☒ Interchangeabilité entre calibres quartz et mécanique, sous certaines conditions Interchangeability between quartz and mechanical calibres, under some conditions Austauschbarkeit zwischen quartz und mechanische Kaliber, unter gewissen Bedingungen						
CALIBRE	QUARTZ	MECHANICAL				
5 1/2 x 6 3/4	6820	68A	☒	☒	☒	☒
6 3/4 x 8	6320	183	☒	☒	☒	☒
11 1/2	8121	8601 8611	☒	☒	☒	☒
11 1/2	8122 8126 *	8602 8606 * 8612 8616 *	☒	☒	☒	☒

France Ebauches [fiche technique]. Calibres quartz analogiques, janvier 1980.

Source :

France Ebauches [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, janvier 1980. 2 p. : ill. ; 30 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Claude Vuez, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20192500550NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



De gauche à droite. Assis : Michel Grollemund, François Perret. Debout : Jacques Moutenet, Jacques Robert, Robert Anguenot, Fernand Zangiocomi, Claude Gaudot, François Roch, Robert Simonin.

Les hommes [équipe dirigeante de France Ebauches], vers 1988.

Source :

France Ebauches. Le mouvement [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, s.d. [vers 1988]. III. ; 26,5 x 60 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500558NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvements quartz analogiques, vers 1988.

Source :

France Ebauches. Le mouvement [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, s.d. [vers 1988]. III. ; 26,5 x 60 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500556NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvements mécaniques à ancre, vers 1988.

Source :

France Ebauches. Le mouvement [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, s.d. [vers 1988]. III. ; 26,5 x 60 cm.

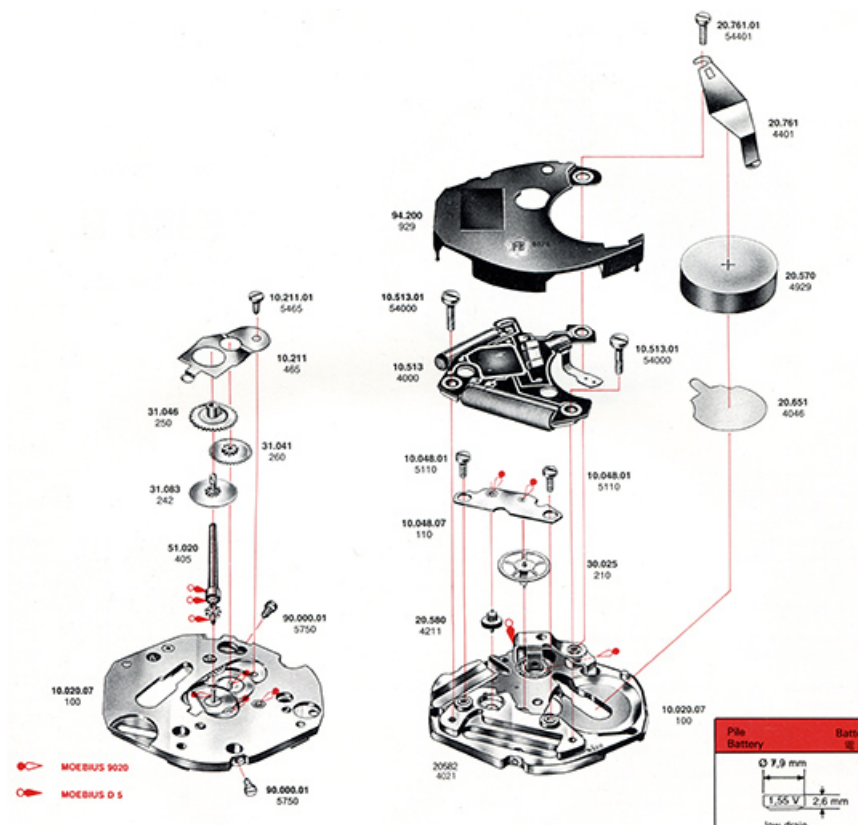
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500557NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Vue éclatée du module à quartz France Ebauches FE 6320], 1989.
25, Villers-le-Lac

Source :

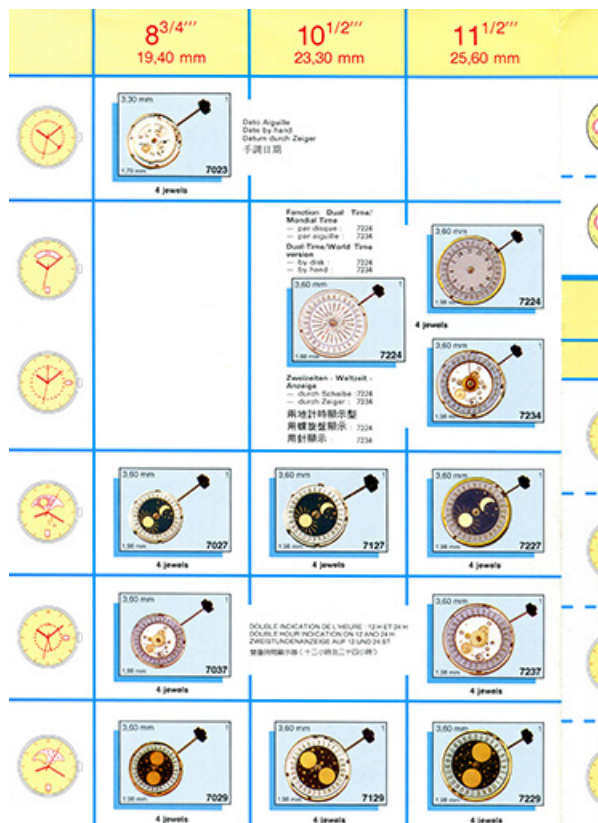
[Vue éclatée du mouvement FE 6320], dessin imprimé, s.n., s.d. [1989]. Publié dans : France Ebauches. 6320B [fiche technique]. - Besançon : France Ebauches, 1989, p. 2.

N° de l'illustration : 20172500284NUC4A

Date : 2017

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990 : 8 3/4''' , 10 1/2''' et 11 1/2'''].

Source :

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

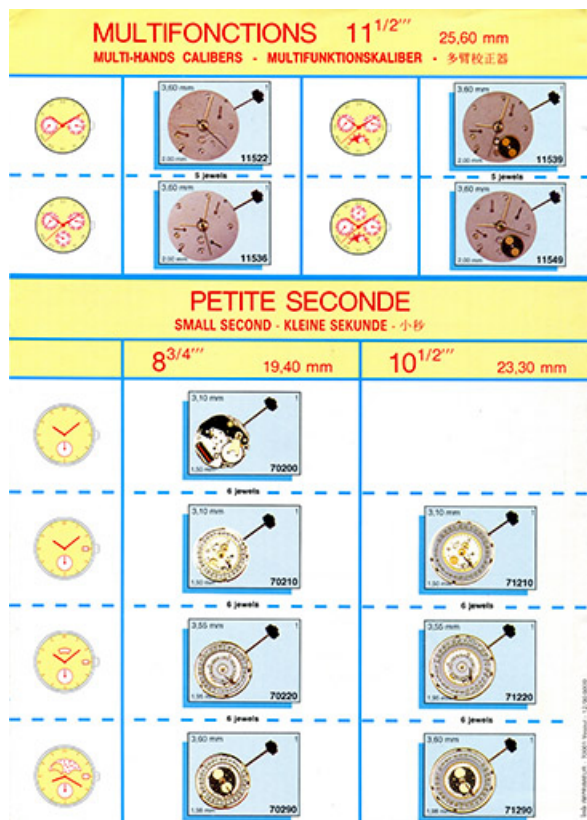
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500554NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990 : multifonctions et petite seconde].

Source :

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500555NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990 : 5 1/2 x 6 3/4''' et 6 3/4 x 8'''].

Source :

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

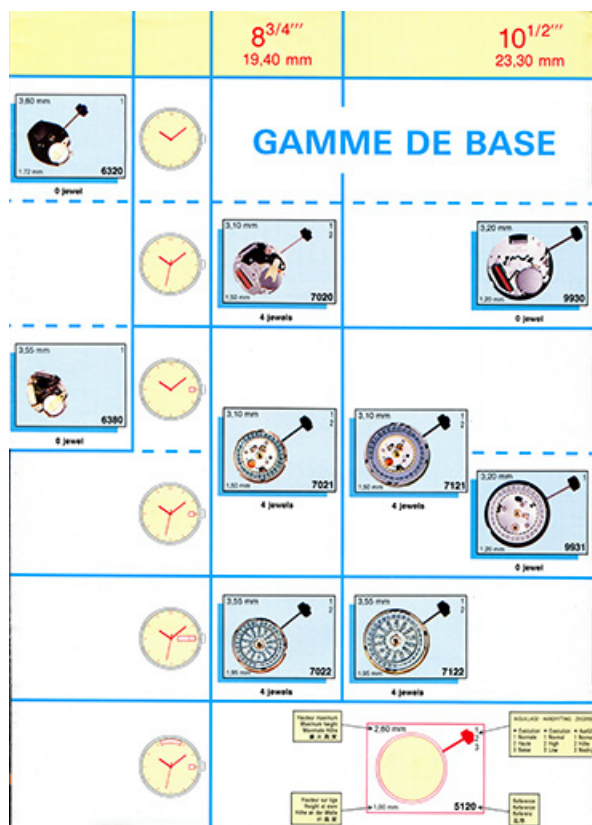
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500551NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990 : 8 3/4'' et 10 1/2''].

Source :

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

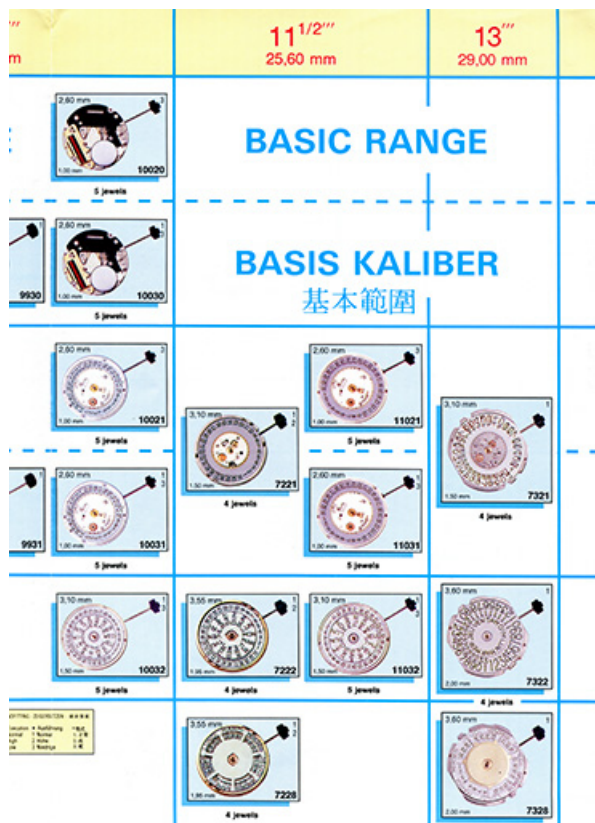
Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500552NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990 : 10 1/2''' , 11 1/2''' et 13'''].

Source :

France Ebauches [dépliant publicitaire montrant la gamme des modules à quartz en 1990]. - Besançon : France Ebauches, décembre 1990. III. ; 30 x 62 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500553NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

Les Classiques

The Classics / Die Klassiker / 传统机芯

C1	C2	C3	C4	C5	C6
5180	5120	5130	10021	10031	10032
Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 10 1/2"	Ø 10 1/2"
A 3	A 3	A 5	A 5	A 5	A 5
B 2.65	B 2.60	B 2.60	B 2.61	B 2.61	B 3.11
C -	C 1.00	C 1.00	C 1.00	C 1.00	C 1.50
D 1	D 10-2-3	D 10-3-4	D 3	D 10-3	D 1-3
E -	E -	E -	E 3/8	E 3/8	E 3
6100	6120	6130	11021	11031	11032
Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 11 1/4"	Ø 11 1/4"	Ø 11 1/4"
A 3	A 3	A 5	A 5	A 5	A 5
B 2.65	B 2.60	B 2.60	B 2.61	B 2.61	B 3.11
C -	C 1.00	C 1.00	C 1.00	C 1.00	C 1.50
D 1	D 10-2-3	D 10-3-4	D 3	D 10-3	D 1-3
E -	E -	E -	E 3/8	E 3/8	E 3
	10020	10030			
	Ø 10 1/2"	Ø 10 1/2"			
	A 5	A 5			
	B 2.61	B 2.61			
	C 1.00	C 1.00			
	D 3	D 1-3			
	E -	E -			

Les Économiques

The Budget Line / Die Ökonomischen / 经济型机芯

E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
5380	5820	6930	7021	9931	7022	7228	7930	7931
Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 11 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 10 1/2"
A 0	A 3	A 0	A 4	A 0	A 4	A 4	A 0	A 0
B 3.60	B 3.26	B 2.60	B 3.10	B 3.20	B 3.53	B 3.55	B 3.70	B 3.70
C -	C 1.68	C 1.00	C 1.50	C 1.20	C 1.93	C 1.95	C 1.20	C 1.20
D 10	D 1	D 10-2/1-4	D 10	D 10	D 10-2	D 10-2	D 10	D 10
E -	E -	E -	E 3/8	E 3/8	E 3	E 3/8	E -	E 3/8
6920	6220	7121	7021	7122	7328			
Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 13"			
A 0	A 4	A 4	A 4	A 4	A 4			
B 2.60	B 3.05	B 3.10	B 3.10	B 3.10	B 3.60			
C 1.00	C 0.75	C 1.50	C 1.50	C 1.50	C 2.00			
D 10-2-2/1-3	D 10-3	D 10	D 10	D 10-2	D 1			
E -	E -	E 3/8	E 3/8	E 3/8	E 3			
6220	7020	7221	7121	7222				
Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 5 1/4 x 8 1/4"	Ø 11 1/4"	Ø 10 1/2"	Ø 11 1/4"				
A 3	A 4	A 4	A 4	A 4				
B 3.05	B 3.10	B 3.10	B 3.10	B 3.55				
C 0.75	C 1.50	C 1.50	C 1.50	C 1.95				
D 10-3	D 1-2	D 10	D 10-2	D 10-2				
E -	E -	E 3/8	E 3/8	E 3				
6320		7221	7322					
Ø 5 1/4 x 8 1/4"		Ø 11 1/4"	Ø 13"					
A 0		A 4	A 4					
B 3.60		B 3.10	B 3.60					
C 1.72		C 1.50	C 2.00					
D 10		D 10-2	D 1					
E -		E 3/8	E 3					
		7321						
		Ø 13"						
		A 4						
		B 3.10						
		C 1.50						
		D 1						
		E 3/8						

Ø1 Calibre / Gehäuse / Kaliber / 型号

A1 Ruby / Jais / Steine / 宝石

B1 Epaisseur du mouvement (mm) / Movement thickness (mm) / Werkhöhe (mm) / 机芯厚度 (mm)

C1 Parage de laque / Height of stem / Bohrungshöhe / 磨光高度

D1 Aquilage / Height of Dial / Zeigerwerk / 指针高度

Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire : les classiques et les économiques], 1992.

Source :

Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, 1992. III. ; 20,5 x 58,5 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500559NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

Les Spécialités

The Specialty Line / Die Spezialitäten / 特殊机芯

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
5124	10034	70200	70210	70220	70290	7023	7224	7234	7027	7029	11522	11536	11539	11549	11599
5 1/2 x 6 1/2"	10 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	11 1/2"	11 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	11 1/2"	11 1/2"	11 1/2"	11 1/2"	11 1/2"
A 3	A 5	A 6	A 6	A 6	A 6	A 4	A 4	A 4	A 4	A 4	A 5	A 5	A 5	A 5	A 5
B 260	B 261	B 310	B 310	B 353	B 358	B 330	B 358	B 358	B 358	B 358	B 361	B 361	B 361	B 361	B 361
C 100	C 100	C 150	C 150	C 190	C 198	C 170	C 198	C 198	C 198	C 198	C 200	C 200	C 200	C 200	C 200
D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1	D 1
E -	E -	E -	E 3	E 3	E 3	E -	E 6	E 3	E 6	E 6	E -	E -	E -	E -	E 12
5184			71210	71220	71290										
5 1/2 x 6 1/2"			10 1/2"	10 1/2"	10 1/2"										
A 3			A 6	A 6	A 6										
B 265			B 310	B 353	B 358										
C -			C 150	C 190	C 198										
D 1			D 1	D 1	D 1										
E -			E 3	E 3	E 3										

Date by hand
 Datum durch
 Zeiger
 手調日附
 Dual Time
 World Time
 per disk
 Zweizeiten
 Anzeige durch
 Zeiger
 12時 10時 8時
 12時 10時 8時
 12時 10時 8時

LES REFERENCES FRANCE-EBAUCHES PAR CALIBRE

FRANCE EBAUCHES regroupe toutes les références de France Ebauches regroupées par calibre

FRANCE EBAUCHES 各种型号机芯参照

5 1/2 x 6 1/2"	6 1/4 x 8"	8 1/2"	10 1/2"	11 1/2"	13"
5120	6120	7020	7121	7221	7321
5130	6130	7021	7122	7222	7322
5820	6920	7022	7127	7227	7327
5124	6930	7023	7129	7229	7329
6220	7027	71210	7226		
Electronic	6230	7029	71220	7224	
Setting	6320	70200	71290	7234	
5180		70210	9931	11021	
5184	Electronic	70220	7930	11031	
	Setting	70290	7931	11032	
	6180		10020	11522	
	6390		10021	11536	
			10030	11539	
			10031	11549	
			10032	11599	
			10034		

Exécution / Execution / Ausführung / 式

1: Normale / Normal / 正

2.2/1: Haute / High / Hoch / 高

3: Basse / Low / Niedrig / 低

4: Super H / 特高

5: Guichet / Window / Fenster / 目 15 窗

6: Standard / 标准

Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire]. Les Spécialités, 1992.

Source :

Mouvements de montre à quartz analogiques France-Ebauches. Références techniques [dépliant publicitaire]. - Besançon : France Ebauches, 1992. III. ; 20,5 x 58,5 cm.

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20192500560NUC4A

Date : 2019

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montre avec module FE 71210, cadran à affichage 12/24 h, seconde et quantième], décennies 1980-1990.

Source :

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501534NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montre avec module FE 71290, cadran à affichage XII/24 h, seconde, quantième et phases de lune], décennies 1980-1990.

Source :

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501535NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montre avec cadran à affichage sur 24 h, avec grande seconde], décennies 1980-1990.

Source :

**[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm**

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501530NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres avec module FE 7931, cadran avec heures et quantième], décennies 1980-1990.

Source :

**[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm**

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501532NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres avec modules FE 11536 et 11549], décennies 1980-1990.

Source :

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501533NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montre avec indication des marées], décennies 1980-1990.

Source :

**[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm**

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501536NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres avec indication des marées], décennies 1980-1990.

Source :

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501537NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres avec deux modules et cadran horaire double], décennies 1980-1990.

Source :

**[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm**

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501528NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres avec quatre modules et cadran horaire quadruple], décennies 1980-1990.

Source :

**[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm**

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501529NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Montres de gousset avec modules FE 7020-5120, FE 7029-5120, FE 70290-5120], décennies 1980-1990.

Source :

[Montres France Ebauches réalisées pour la publicité, des cadeaux ou le personnel], photographie, s.n., s.d.
[décennies 1980-1990], tirages en couleur 13 x 18 cm

Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

N° de l'illustration : 20182501531NUC4A

Date : 2018

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine n° 1 (Ets Joseph Jeambrun), au 26 rue de Saint-Hippolyte à Maîche.

25, Maîche, 19, 21, 26 rue de Saint-Hippolyte

N° de l'illustration : 20132502004NUC2A

Date : 2013

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine n° 2 (Ets Joseph Jeambrun), au 19 rue de Saint-Hippolyte à Maîche.

25, Maîche, 19, 21, 26 rue de Saint-Hippolyte

N° de l'illustration : 20132501997NUC2A

Date : 2013

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine n° 3 (Technic Ebauche dans l'ancienne fabrique Mauvais et Rondot), au 4 rue de la Gare à Maîche.
25, Maîche, 4 rue de la Gare

N° de l'illustration : 20132501768NUC2A

Date : 2013

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine n° 4 (ancienne usine Marius Anguenot reprise par Cupillard), au 3 rue de la Perrière à Villers-le-Lac.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162501358NUC4A

Date : 2016

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine n° 5 (Ebauches Cupillard), au 2 place Maxime Cupillard à Villers-le-Lac.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500970NUC4A

Date : 2016

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis le nord-est.

N° de l'illustration : 20162500304NUC4A

Date : 2016

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, depuis le sud.

25, Maîche

N° de l'illustration : 20132501932NUC2A

Date : 2013

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Siège et services centraux de France Ebauches, de 1987 à 1994 (ancienne fabrique de ressorts de montres Billon et Fils puis d'ébauches Zenith), chemins des Ragots à Besançon.

25, Besançon

N° de l'illustration : 20172501132NUC4A

Date : 2017

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 68-A.

25, Villers-le-Lac

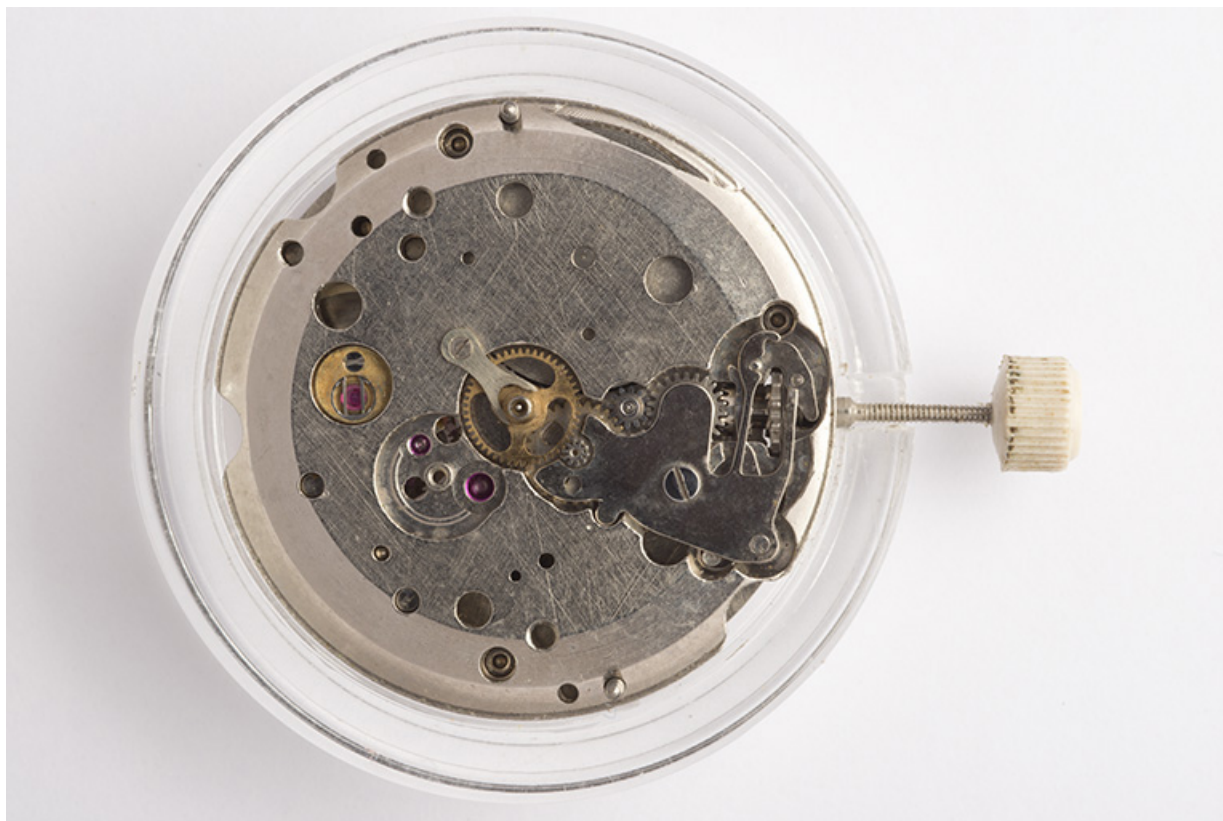
N° de l'illustration : 20162500739NUC4A

Date : 2016

Auteur : Sonia Durlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 140 (côté cadran).
25, Charquemont, 12 Rue Neuve

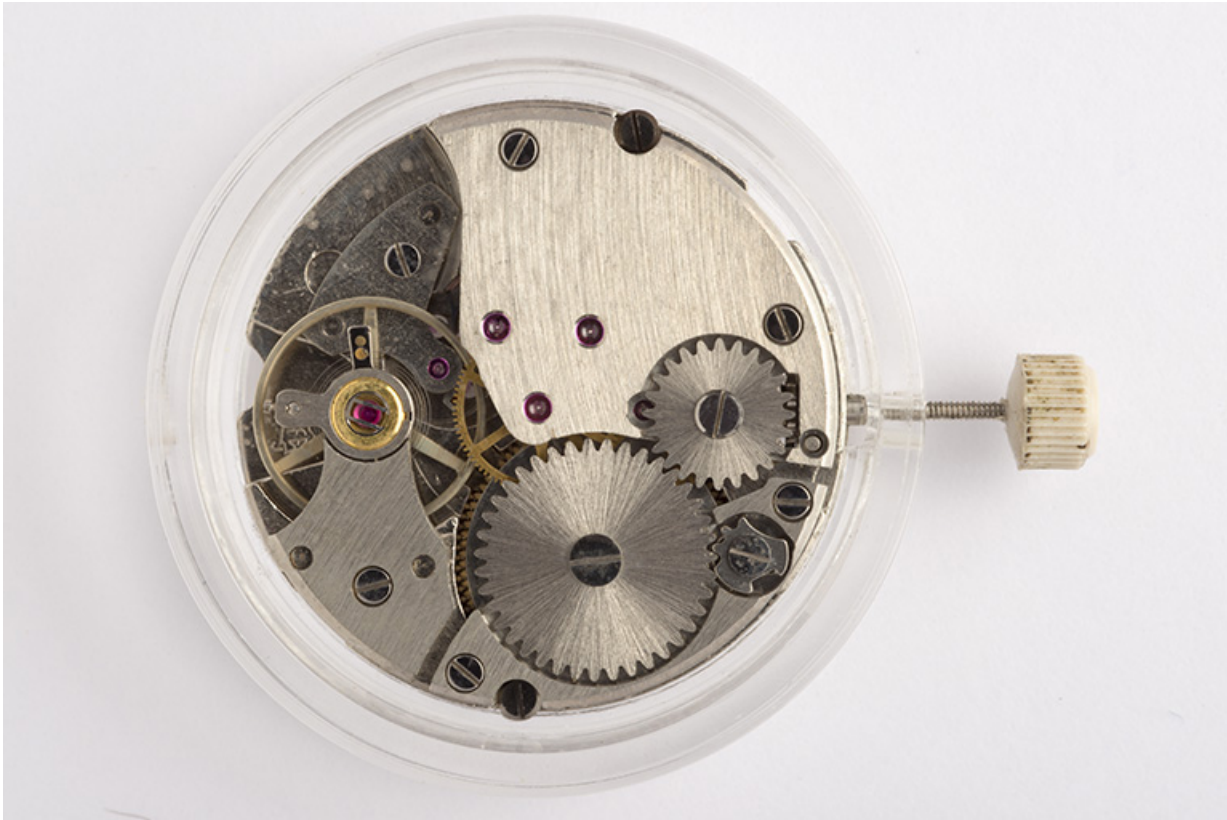
N° de l'illustration : 20152500006NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre France Ebauches FE 140, fabriqué dans les années 1980 à Maïche.
25, Charquemont, 12 Rue Neuve

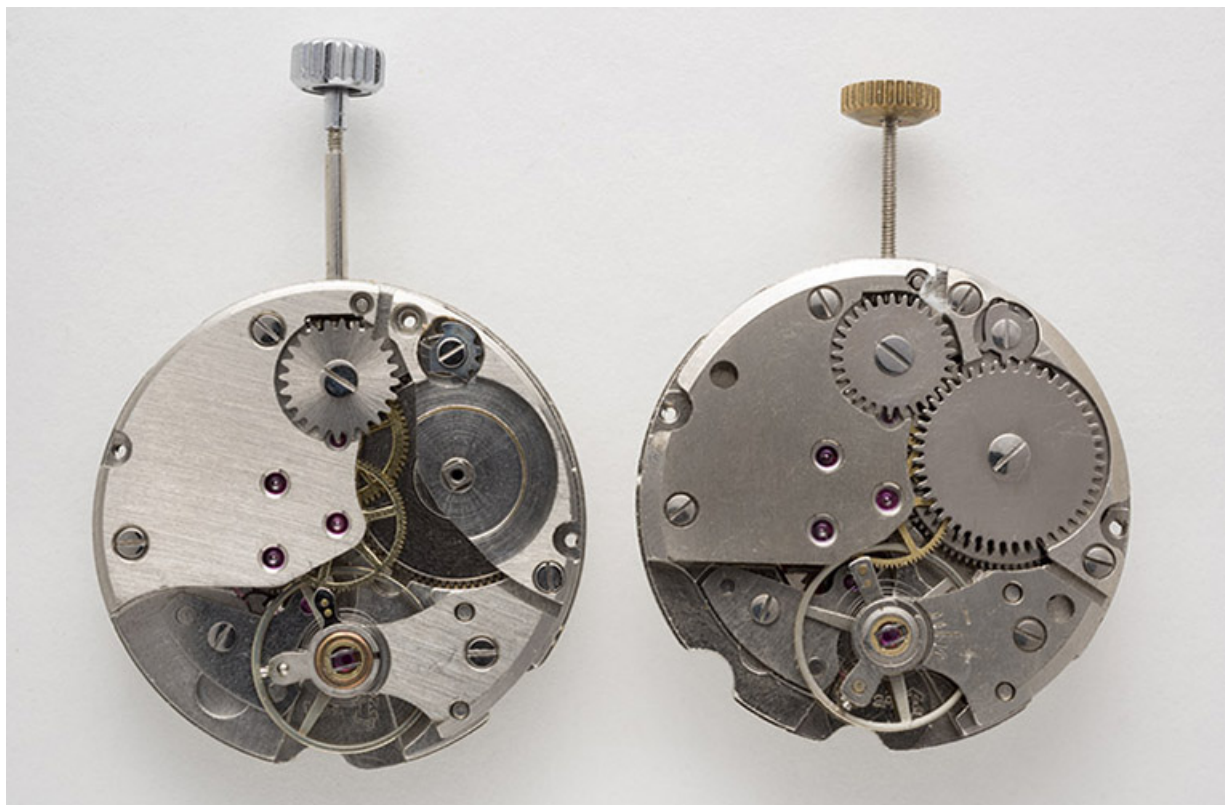
N° de l'illustration : 20152500007NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



2 mouvements de montre mécaniques France Ebauches FE 140-1 et 140-2A (côté ponts).
25, Maîche

N° de l'illustration : 20152502548NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 140-2A : logotype de la société et indication du modèle.
25, Maîche

N° de l'illustration : 20152502553NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 140-C (côté ponts).
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500743NUC4A

Date : 2016

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 233-68-E-21 : la tirette.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500755NUC4A

Date : 2016

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 4612 (côté cadran).
25, Maîche

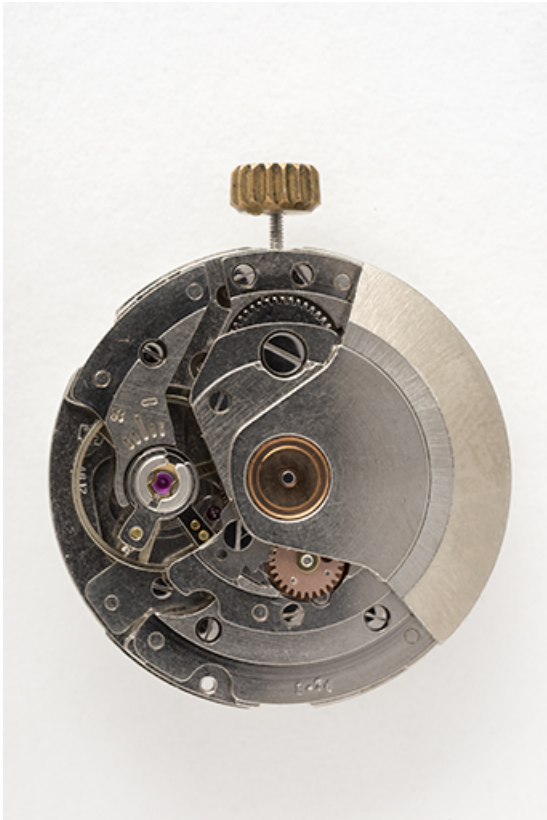
N° de l'illustration : 20152502555NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 4612 (côté ponts).
25, Maîche

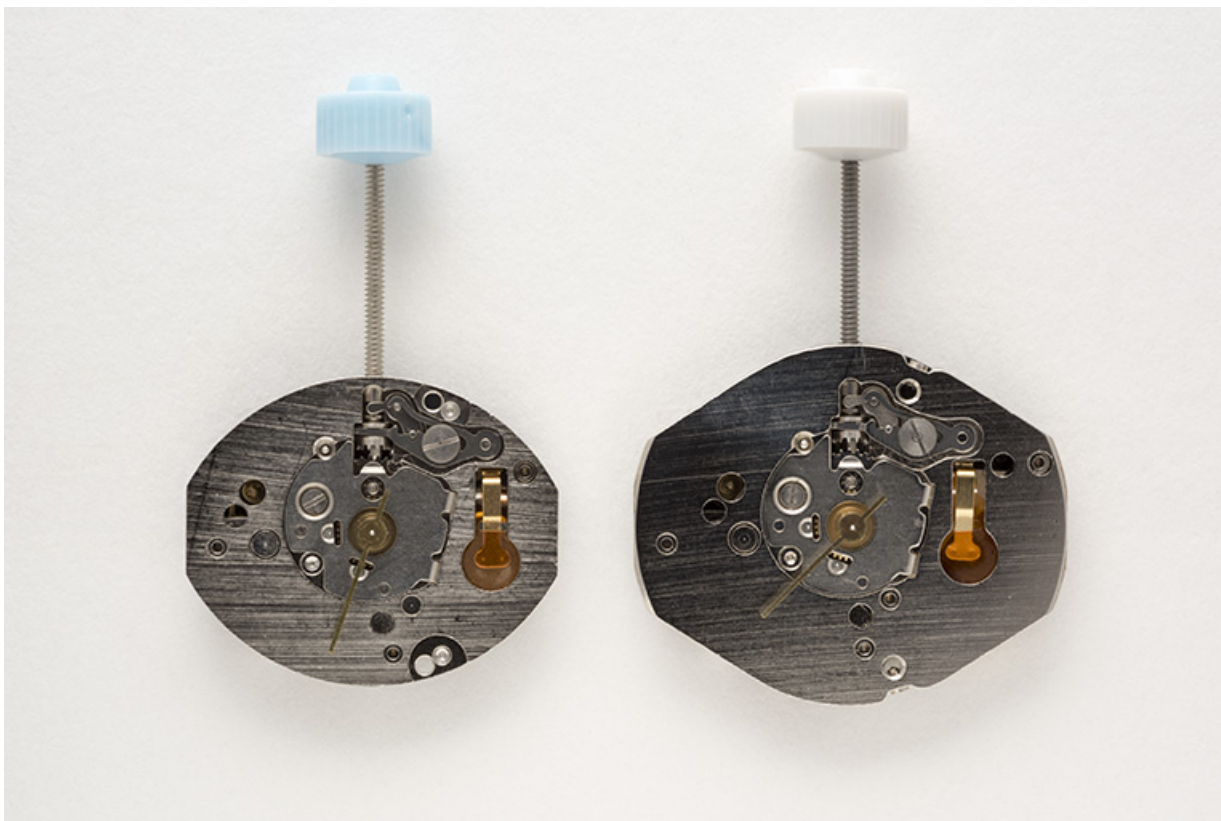
N° de l'illustration : 20152502556NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



2 modules de montre à quartz France Ebauches FE 5120 et 6120 (côté cadran).
25, Maîche

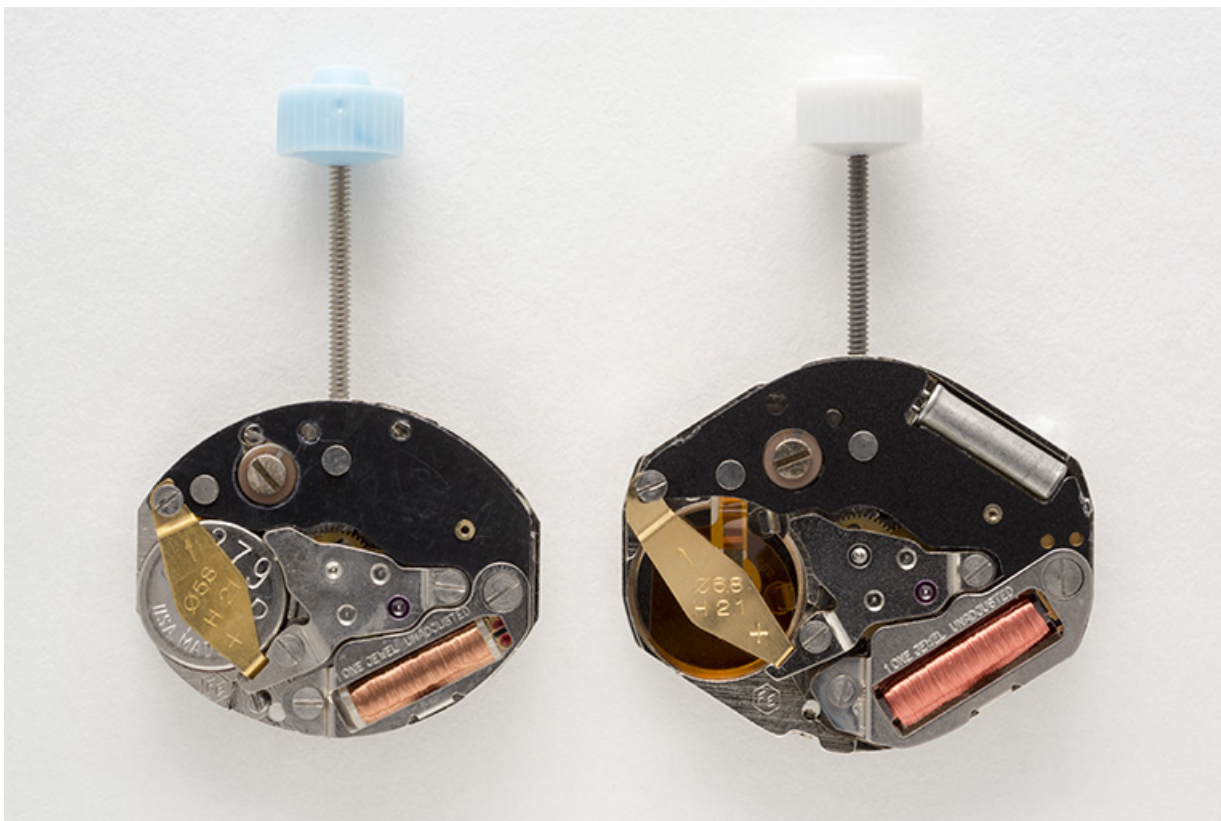
N° de l'illustration : 20152502573NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



2 modules de montre à quartz France Ebauches FE 5120 et 6120 (côté ponts).
25, Maîche

N° de l'illustration : 20152502574NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Module de montre à quartz France Ebauches FE 5120 : inscriptions diverses et logotype de la société.
25, Maîche

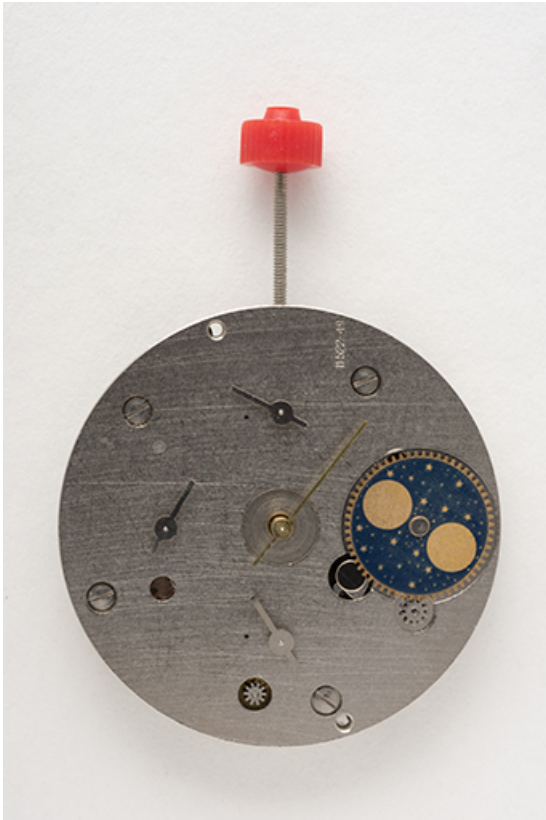
N° de l'illustration : 20152502576NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Module de montre à quartz France Ebauches FE 11500.
25, Maîche

N° de l'illustration : 20152502570NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Module de montre à quartz France Ebauches FE 8121.

25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20172500206NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine