MÉCANISMES D'HORLOGE (2 MOUVEMENTS DE MONTRE MÉCANIQUES FRANCE EBAUCHES FE 233-68-E-21 ET FE 233-69-E-21)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Villers-le-Lac

Situé dans : Maison et atelier d'horlogerie de Jacques Renaud-Bezot

Dossier IM25005351 réalisé en 2016

Auteur(s) : Laurent Poupard



Historique

Ces deux mouvements FE 263-68-E-21 et FE 263-69-E-21 ont été fabriqués dans le 4e quart du 20e siècle ou au début du siècle suivant. Ils sont dus à la société France Ebauches, née le 3 avril 1967 de la fusion des sociétés Ebauches Cupillard de Villers-le-Lac (2 place Maxime Cupillard), Ets Joseph Jeambrun et Cie (26 rue de Saint-Hippolyte) et Technic Ebauche - anciennement Maire et Perrier (1 avenue du Maréchal Leclerc et 4 rue de la Gare) à Maîche, et Fabrique d'Ebauches de Montres du Genevois (Femga) à Annemasse (Haute-Savoie). France Ebauches ferme le site de la Femga dès 1968 puis celui des Ets Cupillard en 1981, lorsqu'elle ouvre une nouvelle unité à Maîche (au 2 rue Rotschi). Rapidement devenue le premier fabricant européen de mouvements, elle déclinera dans les années 1990, abandonnera Maîche en 1995 et se recentrera alors sur l'usine créée en 1975 à Valdahon. Elle disparaîtra finalement en 2009 (sous le nom de Technotime Microtechnique).
Ces deux mouvements sont dérivés du Cupillard VC 233, décliné en de multiples versions dont certaines ont été intégrées à son catalogue par France Ebauches, qui les a renommées et éventuellement modifiées. Dans cette famille nombreuse, les Cupillard VC 233-60 (calibres 10 1/2 et 11 1/2, petite seconde), VC 233-66 (le 233-60 au calibre 11 1/2 avec quantième), VC 233-67 (le 233-66 avec jour) sont ainsi devenus FE 233-60, FE 233-66 et FE 233-67 ; les VC 233-68 (calibres 10 1/2 et 11 1/2, petite seconde), VC 233-69 (le 233-68 au calibre 11 1/2 avec quantième), VC 233-70 (le 233-69 avec jour) sont devenus FE 233-68, FE 233-69 et FE 233-70. Les FE 233-68 et FE 233-69 ont été améliorés pour gagner en précision : leur fréquence est passée de 18 000 alternances/heure (2,5 Hz) à 21 600 alternances/heure (3 Hz), d'où leur changement d'appellation pour FE 233-68-E-21 et FE 233-69-E-21. Ils sont équipés d'amortisseurs de chocs : le premier d'amortisseurs de marque Antichoc 102 de la société Epsilon (fabrique d'antichocs pour montres située en 1960 au 25 rue Gambetta, fermée en 1981 et rachetée deux ans plus tard par la SA Rubis-Précis, au 18 rue de Besançon à Charquemont), le second d'amortisseurs de marque Incabloc (système développé à partir de la fin des années 1920 et breveté en 1933 par la société Porte-Echappement Universel SA, établie à La Chaux-de-Fond - canton de Neuchâtel, Suisse - et plus connue sous le nom de Portescap SA après 1963 ; Incabloc SA est devenue en 1988 une société indépendante).

Période(s) principale(s) : limite 20e siècle 21e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
France Ebauches (usine, attribution par tradition orale)

Description

Ces deux mouvements mécaniques battent avec une fréquence de 21 600 alternances/heure (3 Hz) et comportent un échappement à ancre et un balancier monométallique. Le FE 233-68-E-21 utilise une ébauche au calibre 10 1/2 lignes (23,7 mm), extra-plate (3,7 mm) et à bords biseautés ; il est muni de deux amortisseurs de chocs Epsilon type Antichoc 102 chassé. Pour sa part, le FE 233-69-E-21 a une ébauche au calibre 11 1/2 lignes (26 mm), extra-plate (4,3 mm), également à bords biseautés, avec amortisseurs de chocs Incabloc. Tous deux sont à petite seconde, remontage manuel (avec une couronne en plastique), dotés d'une réserve de marche de 36 heures et munis de rubis synthétiques (servant de contre-pivots aux éléments mobiles). L'aspect des ponts est soigné avec un décor martelé.

Eléments descriptifs

Catégories : horlogerie

Sources documentaires

Documents d'archives

- **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.
- **Planche technique des calibres FE 233-68 E, 233-69 E, 233-70 E et 233-72 E, 1977**
  Planche technique des calibres FE 233-68 E, 233-69 E, 233-70 E et 233-72 E. - Besançon : France Ebauches, 1977. [4] p. : ill. ; 30 cm.
  Lieu de conservation : Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

Documents figurés

- **[Dessin des mouvements FE 233-68, 233-69A et 233-70A], 1973**
  [Dessin des mouvements FE 233-68, 233-69A et 233-70A], 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.
- **Calibre 10 1/2 - 11 1/2''' - 233-68 - fournitures du calibre de base, 1973**
  Calibre 10 1/2 - 11 1/2''' - 233-68 - 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.

Documents multimédias

- **Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] Cupillard 233-68 (FE 233-68), 1er quart 21e siècle**
  Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] Cupillard 233-68 (FE 233-68). - S.d. [1er quart 21e siècle]. Document accessible sur internet sur le site de Roland Ranfft (Ranfft Watches), à l'adresse http://www.ranfft.de/cgi-bin/bidfun-db.cgi?10&ranfft&&2uswk&Cupillard_233_68
- **Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] Cupillard 233-69 (FE 233-69), 1er quart 21e siècle**
  Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] Cupillard 233-69 (FE 233-69). - S.d. [1er quart 21e siècle]. Document accessible sur internet sur le site de Roland Ranfft (Ranfft Watches), à l'adresse http://www.ranfft.de/cgi-bin/bidfun-db.cgi?10&ranfft&&2uswk&Cupillard_233_69

Informations complémentaires

Annexes

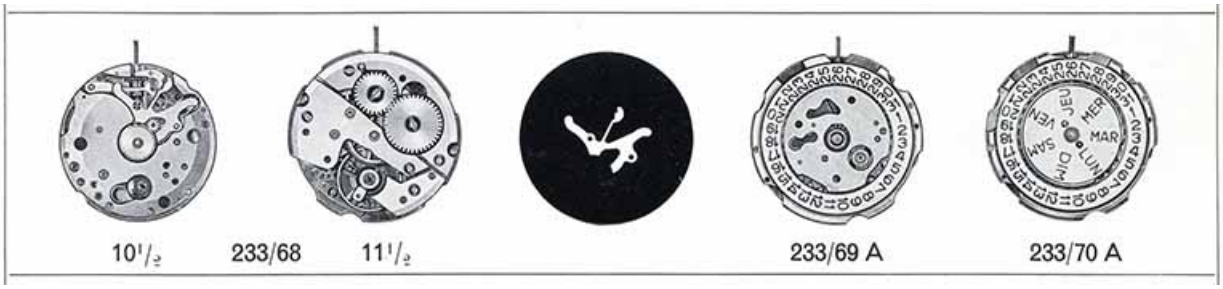
Fiche technique des calibres FE 233-68, 233-69A, 233-70A, 233-68-21, 233-69A-21 et 233-70A-21
Fiche technique des calibres FE 233-68, 233-69A, 233-70A, 233-68-21, 233-69A-21 et 233-70A-21, extraite du Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973, 2e classeur, section France Ebauches, 4 p. : ill. ; 30 cm.
Fiche technique des calibres FE 233-69AD et 233-69AD-21
Fiche technique des calibres FE 233-69AD et 233-69AD-21, extraite du Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973, 2e classeur, section France Ebauches, 3 p. : ill. ; 30 cm.
Fiche technique de l'Antichoc Epsilon 108
Fiche technique de l'Antichoc Epsilon 108, extraite du Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973, 2e classeur, section Epsilon, 2 p. : ill. ; 30 cm.
Planche technique des calibres FE 233-68 E, 233-69 E, 233-70 E et 233-72 E
Planche technique des calibres FE 233-68 E, 233-69 E, 233-70 E et 233-72 E - Besançon : France Ebauches, 1977. [4] p. : ill. ; 30 cm.

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

Aire d'étude et canton : Pays horloger (le)

Dénomination : mécanisme d'horloge

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

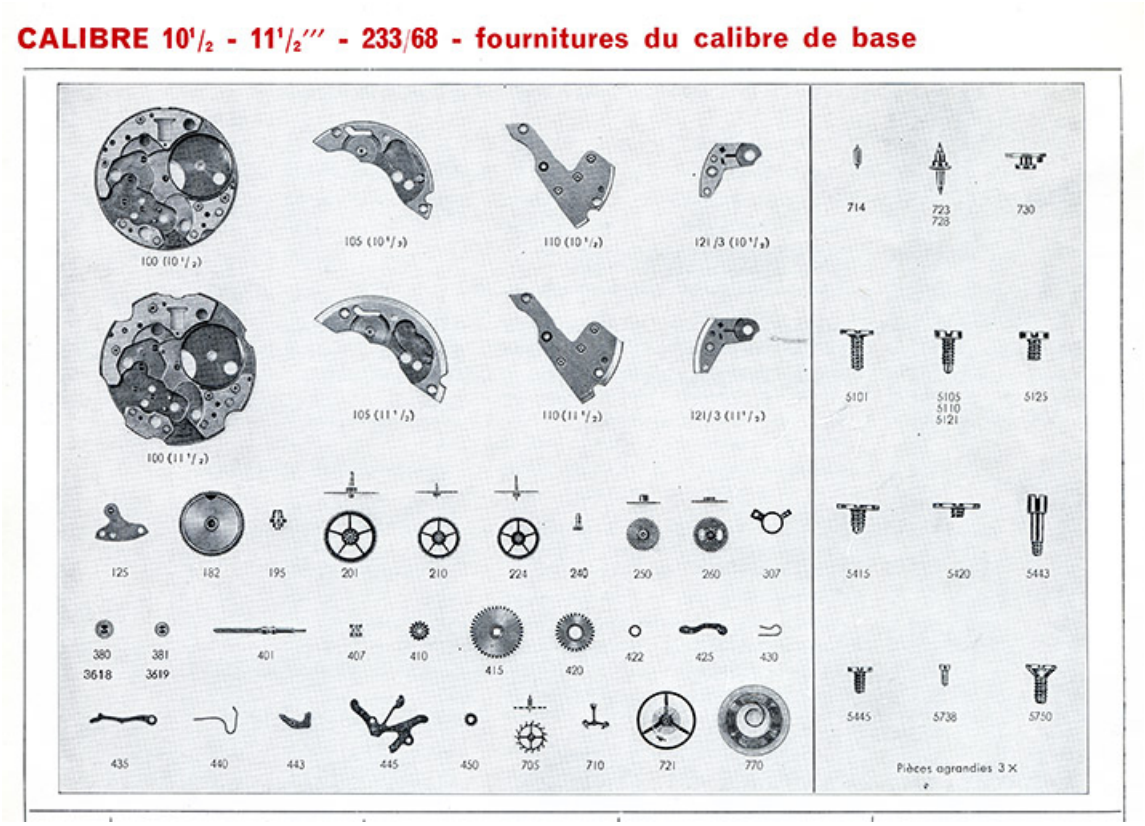


[Dessin des mouvements FE 233-68, 233-69A et 233-70A], 1973.
25, Villers-le-Lac

Source :

[Dessin des mouvements FE 233-68, 233-69A et 233-70A], 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 : 20162500627NUC4A
Date : 2016
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Calibre 10 1/2 - 11 1/2''' - 233-68 - fournitures du calibre de base, 1973.
25, Villers-le-Lac

Source :

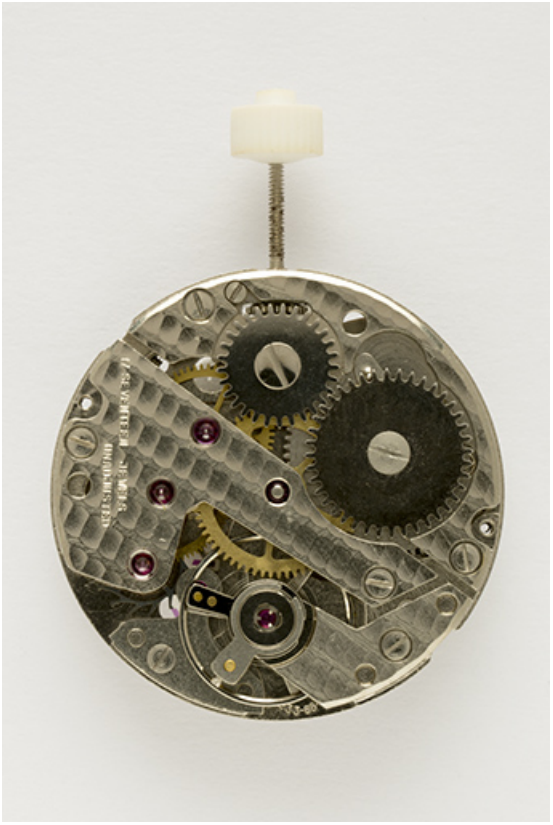
Calibre 10 1/2 - 11 1/2''' - 233-68 - fournitures du calibre de base, dessin imprimé, s.n., s.d. [1973]. Publié dans : Catalogue des fournitures des mouvements français de montres. 2e éd., 1973, fiche technique correspondante, p. 2.

N° de l'illustration : 20162500628NUC2A
Date : 2016
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement France Ebauches FE 233-68-E-21 : face côté cadran.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500754NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement France Ebauches FE 233-68-E-21 : face côté ponts.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500757NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement FE 233-68-E-21 : la tirette.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500756NUC4A
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 FE 233-68-E-21 : l'amortisseur de chocs Epsilon Antichoc 108.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500758NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



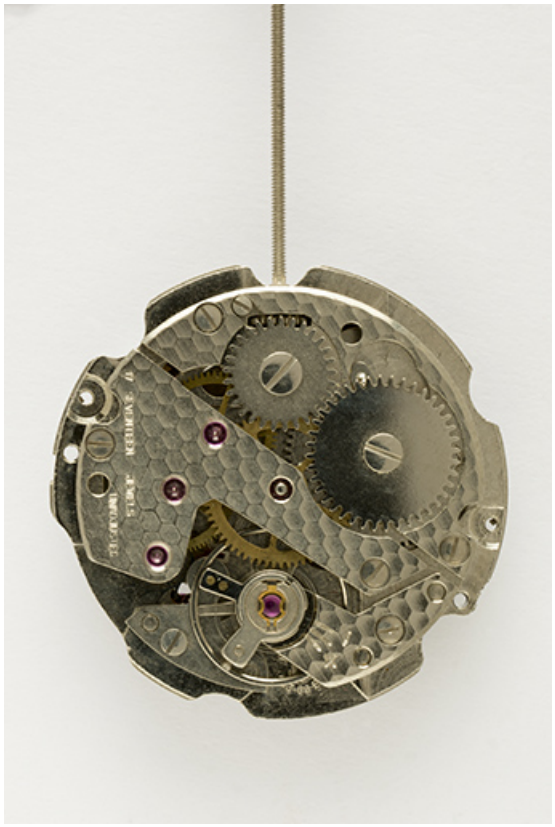
Mouvement FE 233-68-E-21 : numéro de modèle.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500759NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement France Ebauches FE 233-69-E-21 : face côté cadran.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500760NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement France Ebauches FE 233-69-E-21 : face côté ponts.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500761NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Mouvement FE 233-69-E-21 : numéro de modèle.
25, Villers-le-Lac

N° de l'illustration : 20162500762NUC4A
Date : 2016
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine