

Franche-Comté, Doubs  
Maîche

## mécanisme d'horloge (mouvement de montre mécanique France Ebauches FE 4612)

### Références du dossier

Numéro de dossier : IM25005308  
Date de l'enquête initiale : 2015  
Date(s) de rédaction : 2015  
Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel du Doubs  
Degré d'étude : étudié

### Désignation

Dénomination : mécanisme d'horloge  
Précision sur la dénomination : mouvement de montre mécanique  
Appellations : mouvement de montre France Ebauches FE 4612

### Compléments de localisation

### Historique

Ce mouvement a été fabriqué entre 1975 et 1977 par la société France Ebauches, dans l'usine créée en 1900 à Maîche (au 26 rue de Saint-Hippolyte) par Joseph Jeambrun. La SA France Ebauches est née en 1967 de la fusion de quatre fabricants : Ets **Joseph Jeambrun** et **Technic Ebauche** (auparavant **Maire et Perrier**) à Maîche, **Ebauches Cupillard** à Villers-le-Lac et Fabrique d'Ebauches de Montres du Genevois (FEMGA) à Annemasse (Haute-Savoie). Rapidement devenue le premier fabricant européen de mouvements, elle déclinera dans les années 1990, fermera son site de Maîche en 1995 puis regroupera ses activités sur celui de Valdahon, où elle disparaîtra finalement en 2009 (sous le nom de Technotime Microtechnique).

Le mouvement fait partie d'une famille réunissant au moins 6 modèles : les FE 4610 (mouvement de base, automatique, avec échappement à ancre et seconde au centre directe), FE 4611 (le 4610 avec calendrier à guichet ou quantième) - et FE 4612 (le même avec quantième et jour : jour et date à guichet), et leurs déclinaisons après modifications : FE 4610-A, FE 4611-A et FE 4612-A, ce deux derniers apparus (avec les FE 4601 A et FE 4602 A) en septembre-octobre 1977. Remplaçant les FE 3611 et FE 3612 (au moment où les FE 4601 et FE 4602 - à remontage manuel - remplaçaient les FE 3601 et FE 3602), les calibres FE 4611 et FE 4612 ont été commercialisés à partir de la fin 1975. Le mouvement est équipé d'amortisseurs de chocs 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). Fondée en 1931, celle-ci est plus connue sous le nom de Portescap SA après 1963 (la division Incabloc a été acquise en 1988 par Eric Zutter, qui a créé la SA Incabloc, encore active de nos jours). Le cadran provient vraisemblablement de la fabrique **Elector**, de Charquemont (1-5 rue Victor Hugo), issue d'une affaire créée en 1913 par Albert Haenni et disparue en 2009.

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle ( )

Stade de la création : oeuvre de série

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

Lieu d'exécution : Franche-Comté, Doubs, Maîche, 26 rue de Saint-Hippolyte, usine d'horlogerie (usine d'ébauches de montres Joseph Jeambrun puis d'ébauches de montres et de montres France Ebauches)

### Description

Le mouvement mécanique utilise une ébauche au calibre 11 1/2 lignes (26 mm), extra-plate (5,9 à 6 mm) et à bords biseautés. Il bat avec une fréquence de 21 600 alternances/heure (3 Hz) et comporte un échappement à ancre, un balancier monométallique, deux amortisseurs de chocs Incabloc et 17 rubis synthétiques servant de contre-pivots aux éléments

mobiles. C'est un mouvement automatique (le remontage s'effectue à l'aide d'une masse oscillante mue par les gestes du porteur) disposant d'une réserve de marche de 44 à 47 heures. Il a une grande seconde (seconde au centre directe) et affiche jour et quantième à 3 h.

## Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : horlogerie

Matériaux : laiton argenté ; acier ; alliage spécial(?) ; matériau de synthèse

Mesures : : NaN

Dimensions hors tout (en mm) : d = 26, h = 5,9 à 6 (6,15 pour le FE 4612-A) ; d du balancier = 9,75.

Inscriptions & marques : logotype (sur l'oeuvre, gravé), inscription technique (sur l'oeuvre, gravé), inscription technique (sur partie rapportée, français, peint)

Précisions et transcriptions :

Le logo de la société France Ebauches (les lettres FE inscrites dans un cartouche dessinant la forme du territoire français) est gravé sur l'ébauche sous le balancier, accompagné de l'indication du modèle : 4612. Le mouvement porte aussi côté fond une graduation avec les signes + et - sur le pont du balancier, supportant le système de réglage de la marche diurne de la montre (avance / retard), et à l'opposé de la tige de changement de date les chiffres : 3.76. Côté cadran, il présente une disque mobile peint (couronne extérieure) : c'est l'indicateur de quantième, affichant la date (de 1 à 31).

## État de conservation

oeuvre incomplète

Le mouvement est incomplet : il lui manque l'indicateur de jour ("étoile des jours"), disque central comportant les indications des jours, en français et sur 3 caractères (LUN, MAR, MER, JEU, VEN, SAM et DIM), répétées deux fois.

## Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'une personne privée

## Références documentaires

### Documents d'archive

- **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.*  
Fiche technique des calibres FE 4611-A et 4612-A.
- **France Ebauches. Calibres 11 1/2 4601, 4602, 3611, 3612. Information n° 22. Famille de calibres à correcteur rapide. Février 1977, mars 1977.**  
France Ebauches. Calibres 11 1/2 4601, 4602, 3611, 3612. Information n° 22. Famille de calibres à correcteur rapide. Février 1977. *La France horlogère*, n° 376, mars 1977, p. 73.
- **France Ebauches. Calibres 11 1/2 FE 4601 A, FE 4602 A, FE 4611 A, FE 4612 A. Information n° 24. Modification des calibres FE 4601 - 4602 - 4611 - 4612, avril 1978.**  
France Ebauches. Calibres 11 1/2 FE 4601 A, FE 4602 A, FE 4611 A, FE 4612 A. Information n° 24. Modification des calibres FE 4601 - 4602 - 4611 - 4612. *La France horlogère*, n° 388, avril 1978, p. 84.
- **Planche d'assemblage des calibres FE 4611 A et 4612 A, 1979.**

*Planche d'assemblage des calibres FE 4611 A et 4612 A.* - Besançon : France Ebauches, 1979. [6] p. : ill. ; 30 cm.

Collection particulière : Jean-Louis Rousset, Valdahon

## Documents figurés

- **[Dessin des mouvements FE 4611-A et 4612-A], 1973.**  
[Dessin des mouvements FE 4611-A et 4612-A], 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 11 1/2''' - 4611-A Automatique Calendrier [éclaté des fournitures], 1973.**  
*Calibre 11 1/2''' - 4611-A Automatique Calendrier* [éclaté des fournitures], 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.

## Multimedia

- **Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] FE 4612, 1er quart 21e siècle.**  
Ranfft, Roland. [Notice technique sur le calibre] *FE 4612*. - 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/bidfundb.cgi?10&ranfft&&2uswk&FE\\_4612](http://www.ranfft.de/cgi-bin/bidfundb.cgi?10&ranfft&&2uswk&FE_4612)

## Liens web

- Incabloc SA : <http://www.incabloc.ch/fr/>

## Annexe 1

### Fiche technique des calibres FE 4611-A et 4612-A

Fiche technique des calibres FE 4611-A et 4612-A, extraite du *Catalogue des fournitures des mouvements français de montres*. 2e éd. - Paris : Centre d'Information de la Montre française, 1973, 1er classeur, section France Ebauches, 4 p. : ill. ; 30 cm.

## Annexe 2

**France Ebauches. Calibres 11 1/2 4601, 4602, 3611, 3612. Information n° 22. Famille de calibres à correcteur rapide. Février 1977.**

France Ebauches. Calibres 11 1/2 4601, 4602, 3611, 3612. Information n° 22. Famille de calibres à correcteur rapide. Février 1977. *La France horlogère*, n° 376, mars 1977, p. 73.

## Annexe 3

**France Ebauches. Calibres 11 1/2 FE 4601 A, FE 4602 A, FE 4611 A, FE 4612 A. Information n° 24. Modification des calibres FE 4601 - 4602 - 4611 - 4612, avril 1978**

France Ebauches. Calibres 11 1/2 FE 4601 A, FE 4602 A, FE 4611 A, FE 4612 A. Information n° 24. Modification des calibres FE 4601 - 4602 - 4611 - 4612. *La France horlogère*, n° 388, avril 1978, p. 84.

## Annexe 4

### Planche d'assemblage des calibres FE 4611 A et 4612 A

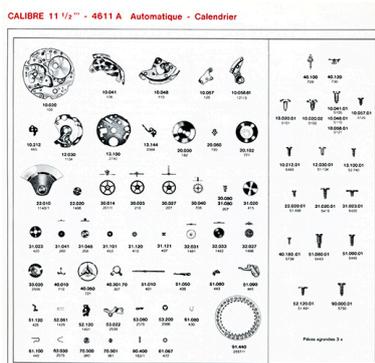
*Planche d'assemblage des calibres FE 4611 A et 4612 A.* - Besançon : France Ebauches, 1979. [6] p. : ill. ; 30 cm.

## Illustrations



[Dessin des mouvements FE  
4611-A et 4612-A], 1973.

Autr. auteur inconnu  
IVR43\_20162500109NUC4A



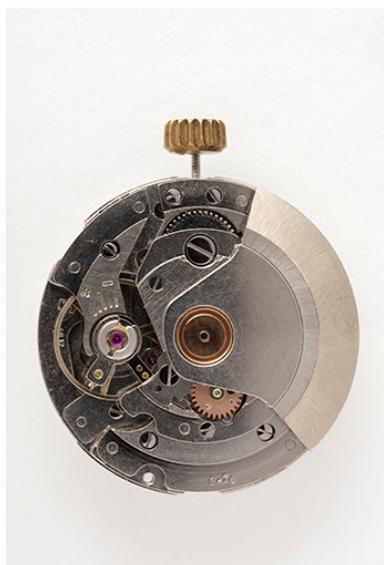
Calibre 11 1/2'' - 4611-  
A Automatique Calendrier  
[éclaté des fournitures], 1973.

Autr. auteur inconnu  
IVR43\_20162500140NUC2A



Mouvement FE 4612, vu côté cadran.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20152502555NUC4A



Mouvement FE 4612, vu côté ponts.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20152502556NUC4A



Mouvement FE 4612 : logotype  
de la société France Ebauches  
et indication du modèle.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20152502557NUC4A

## Dossiers liés

### Dossiers de synthèse :

le Pays horloger et son patrimoine industriel (IA25001311)  
usines et mouvements de la société France Ebauches (IA25001958)

### Oeuvre(s) contenue(s) :

### Oeuvre(s) en rapport :

les montres de la collection de Michel Simonin (IM25005305) Franche-Comté, Doubs, Maïche

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



[Dessin des mouvements FE 4611-A et 4612-A], 1973.

Référence du document reproduit :

- **[Dessin des mouvements FE 4611-A et 4612-A], 1973.**  
[Dessin des mouvements FE 4611-A et 4612-A], 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.

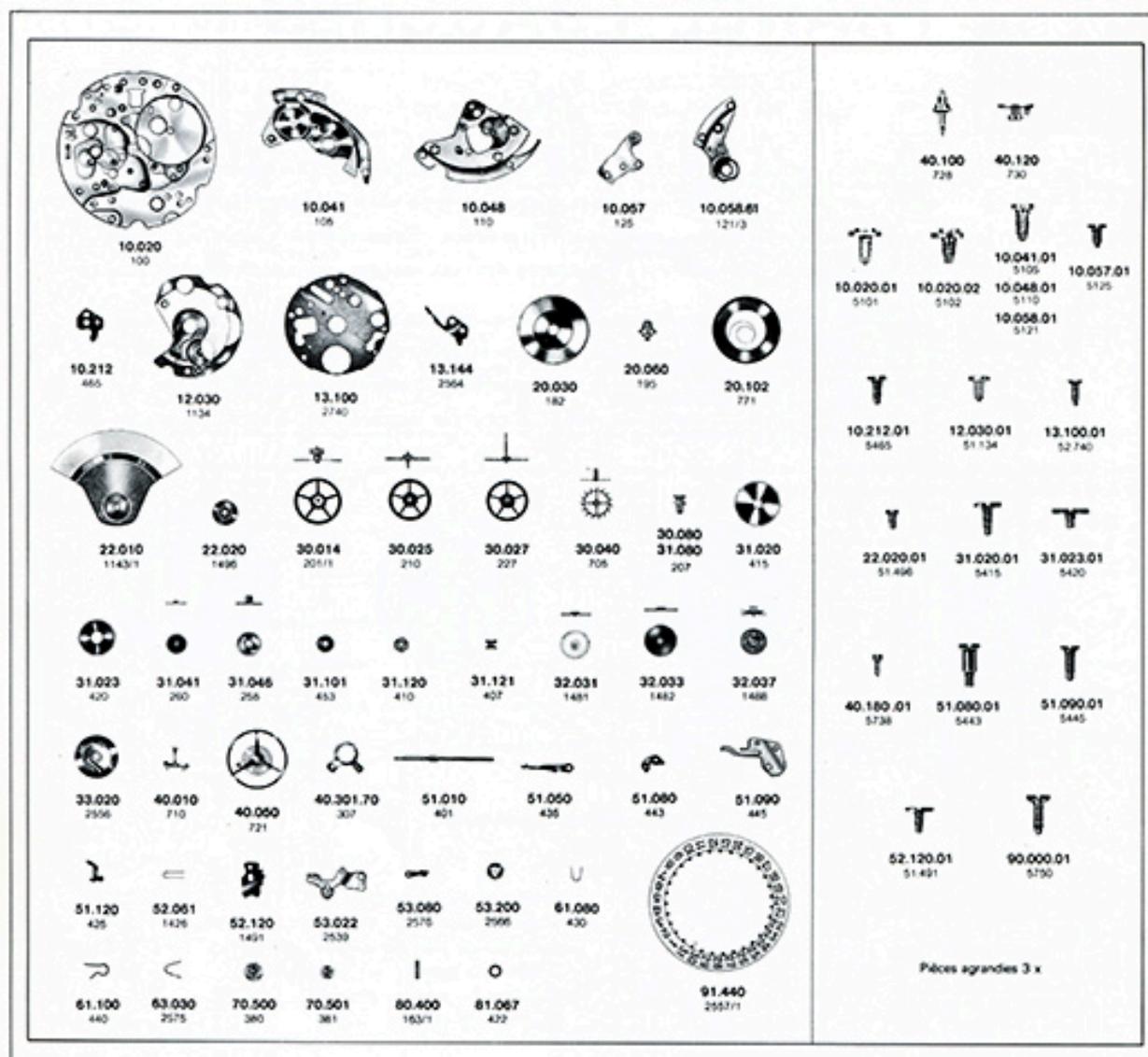
IVR43\_20162500109NUC4A

Auteur du document reproduit : auteur inconnu

Date de prise de vue : 2016

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

## CALIBRE 11 1/2''' - 4611 A Automatique - Calendrier



Calibre 11 1/2''' - 4611-A Automatique Calendrier [éclaté des fournitures], 1973.

Référence du document reproduit :

- **Calibre 11 1/2''' - 4611-A Automatique Calendrier [éclaté des fournitures], 1973.**  
*Calibre 11 1/2''' - 4611-A Automatique Calendrier [éclaté des fournitures]*, 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.

IVR43\_20162500140NUC2A

Auteur du document reproduit : auteur inconnu

Date de prise de vue : 2016

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



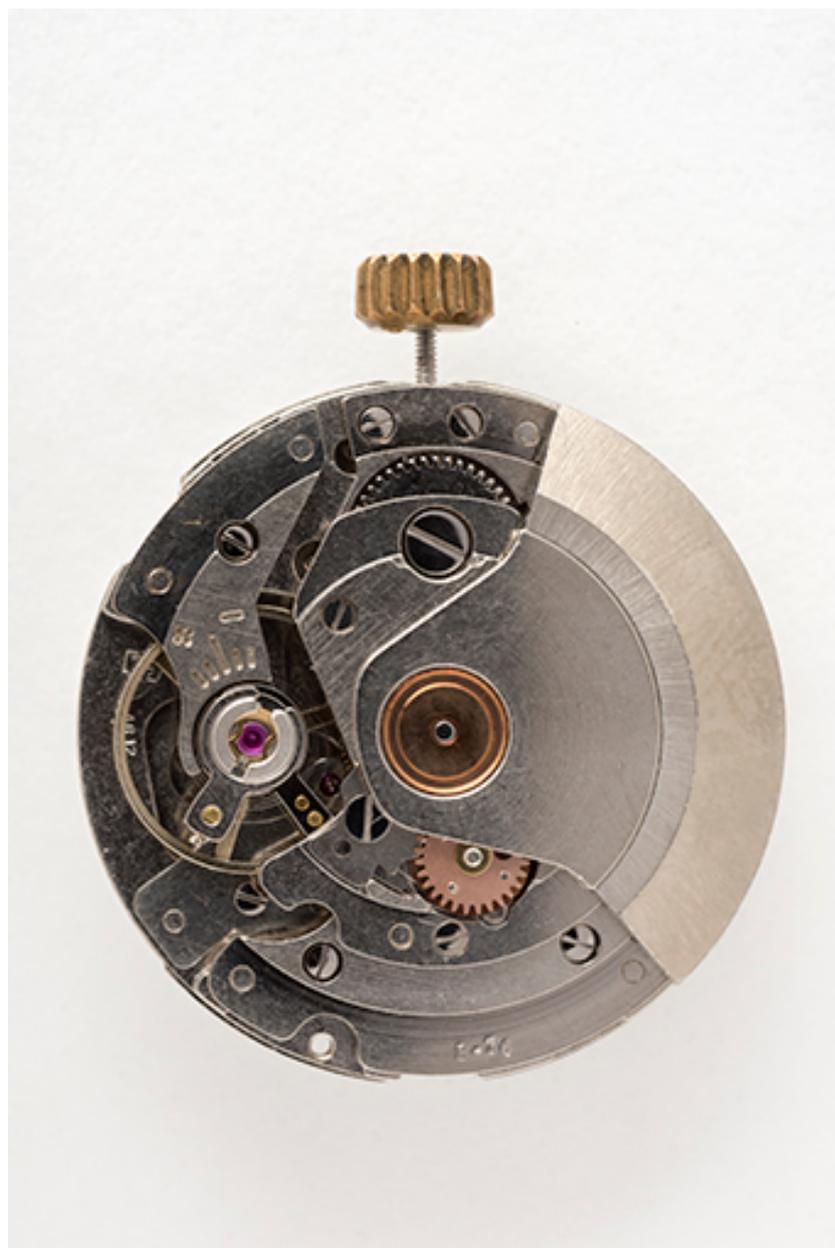
Mouvement FE 4612, vu côté cadran.

IVR43\_20152502555NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2015

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Mouvement FE 4612, vu côté ponts.

IVR43\_20152502556NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2015

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Mouvement FE 4612 : logotype de la société France Ebauches et indication du modèle.

IVR43\_20152502557NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2015

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation