

## MÉCANISME D'HORLOGE (MOUVEMENT DE MONTRE MÉCANIQUE FRANCE EBAUCHES FE 4612)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Maîche

Dossier IM25005308 réalisé en  
2015  
Auteur(s) : Laurent Poupart



### 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

**Auteur(s) de l'oeuvre :**

France Ebauches (usine, attribution par tradition orale)

**Origines et lieux d'exécution :**

**Lieu d'exécution :** usine d'horlogerie (usine d'ébauches de montres Joseph Jeambrun puis d'ébauches de montres et de montres France Ebauches), Maîche

« **Adresse** » : 26 rue de Saint-Hippolyte

### 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.

## Eléments descriptifs

**Catégories :** horlogerie

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

**Dimensions :**

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 :

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).

logotype, sur l'œuvre, gravé; inscription technique, sur l'œuvre, gravé; inscription technique, sur partie rapportée, français, peint

### État de conservation :

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.

## 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.

#### • 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. Lieu de conservation : 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.

### Documents multimédias

#### • 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/bidfun-db.cgi?10&ranfft&&2uswk&FE\\_4612](http://www.ranfft.de/cgi-bin/bidfun-db.cgi?10&ranfft&&2uswk&FE_4612)

### Témoignages oraux

#### • Simonin, Michel (témoignage oral)

Simonin, Michel. Ancien horloger, auteur de livres sur Maîche et l'horlogerie du Haut-Doubs. Maîche.

## Informations complémentaires

- **Incabloc SA** : <https://httpwww.incabloc.ch/fr/>

## Annexes

### 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.

**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.

**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**

Planche d'assemblage des calibres FE 4611 A et 4612 A - Besançon : France Ebauches, 1979. [6] 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



4611A-4612A



4611A



4612A

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

25, Maîche

Source :

[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.

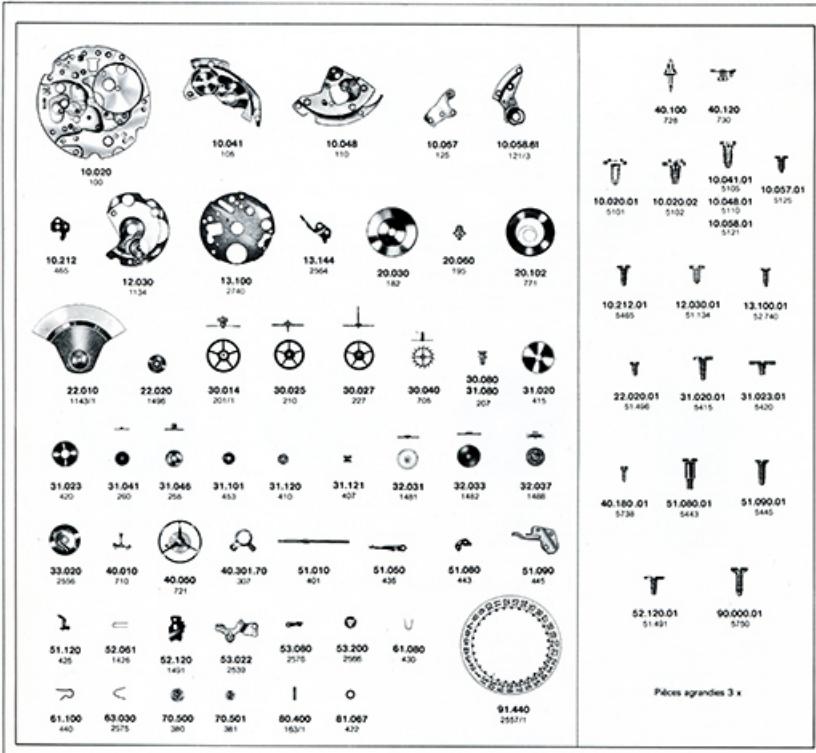
N° de l'illustration : 20162500109NUC4A

Date : 2016

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

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



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

## Source :

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.

N° de l'illustration : 20162500140NUC2A

Date : 2016

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

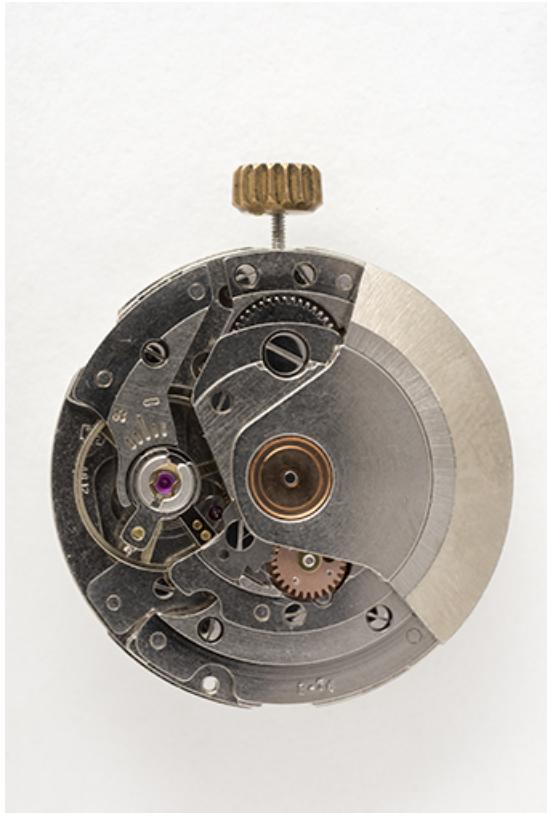
N° de l'illustration : 20152502555NUC4A

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



**Mouvement FE 4612 : logotype de la société France Ebauches et indication du modèle.**  
25, Maîche

N° de l'illustration : 20152502557NUC4A

Date : 2015

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine