

## MACHINE À ÉGALISER DITE RABOTEUSE

Bourgogne-Franche-Comté, Jura  
Morez  
66 rue de la République

Situé dans : Usine de lunetterie Gouverneur-Audigier

Dossier IM39002354 réalisé en 2010 revu en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

La machine à égaliser a été fabriquée aux Etats-Unis au cours de la première moitié du 20e siècle et importée en France par la société anonyme Fenwick Frères & Co. Née d'une maison de négoce fondée à Paris en 1862 par un Ecossais, Noël Fenwick, celle-ci s'est lancée en 1878 dans l'importation de machines américaines (notamment de l'entreprise Brown & Sharpe), a été transformée en 1885 par Francis et Charles (les fils de Noël) en société en commandite par actions Fenwick Frères & Co puis en société anonyme en 1910, et s'est dotée en 1917 d'un atelier à Saint-Ouen (Seine-Saint-Denis), rue Godillot. Par la suite, elle s'investit dans la fabrication d'outillage, de chariots élévateurs (1927), dans le nautisme (1948) et l'aéronautique (1950), avant de se restructurer en 1960 puis dans les années 1980. La machine est équipée d'un moteur électrique construit dans la deuxième moitié du 20e siècle par la société GPG Précision, établie rue de Vesoul à Besançon, c'est-à-dire les établissements Georges Gros Lambert, spécialisés dans la construction mécanique et la fabrication de machines et d'outillage de précision, employant près de 160 personnes dans les années 1930.

**Période(s) principale(s) :** 1ère moitié 20e siècle / 2e moitié 20e siècle

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

Fenwick Frères & Co (constructeur)

### Description

La "raboteuse" sert à lisser le fil cordé en bronze, fabriqué lors de la première passe sur la machine à faire les branches cordées, et à en égaliser le diamètre. Elle est fixée dans un bâti en fonte de fer associant quatre pieds, réunis deux à deux, et un bac de plan rectangulaire, profond de 10 cm et s'évasant vers le haut. L'opération nécessite une lubrification continue du fil, aussi un réservoir (en fonte) est-il suspendu sous le bac et l'huile qu'il contient conduite, par une pompe et un tuyau en cuivre, à l'entrée du fil dans la machine. Cette dernière est actionnée par un moteur électrique alternatif triphasé individuel, via deux poulies et une courroie en cuir ; le mouvement est aussi transmis à la pompe par une deuxième courroie et à la roue d'entraînement du fil à l'aide d'un renvoi d'angle à pignons.

### Éléments descriptifs

**Catégories :** industrie de mécanique de précision

**Structures :** produit élaboré d'origine minérale solide en fil, produit brut

**État de conservation :**

en service

### Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002354/index.htm>

**Aire d'étude et canton** : Morez

**Dénomination** : machine à égaliser

**Parties constituantes non étudiées** : moteur électrique alternatif triphasé

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble, de trois quarts droite.**

39, Morez, 66 rue de la République

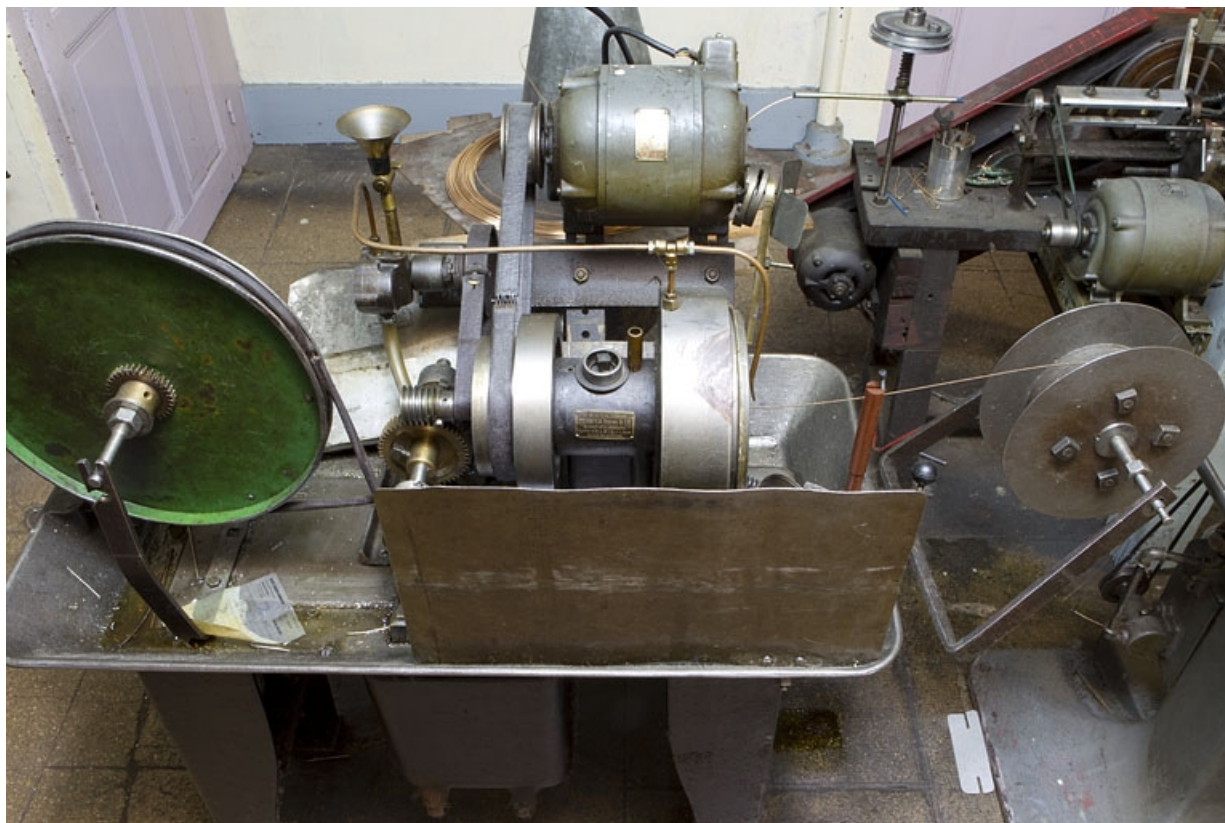
N° de l'illustration : 20103900246NUC2A

Date : 2010

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble plongeante.**

39, Morez, 66 rue de la République

N° de l'illustration : 20103900247NUC2A

Date : 2010

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Plaque de la société Fenwick.**

39, Morez, 66 rue de la République

N° de l'illustration : 20103900248NUC2A

Date : 2010

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine