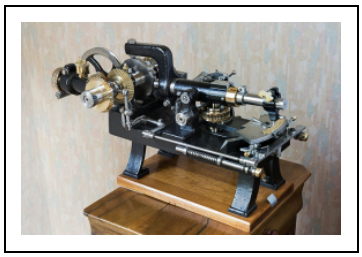
MACHINE À MARQUER (MACHINE À DIVISER LES CERCLES DE LA SOCIÉTÉ LES FILS DE VIRGILE AMYOT)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Les Gras



Dossier IM25005398 réalisé en 2016 revu en 2017

Auteur(s) : Laurent Poupard

Historique

Cette machine sert à graver en arc de cercle diverses graduations pour des instruments ou des machines de précision. Elle est datée, par témoignage oral, des années suivant la première guerre mondiale et est attribuée, sans certitude aucune, à la société Les Fils de Virgile Amyot, des Gras, qui la possédait. Celle-ci a été fondée par quatre frères Amyot - Gustave (1893-1967), Jules (1894-1981), Maurice (1896-1980) et Pierre (1902-1970) -, fils de Virgile Amyot (1854-1910) qui fut fabricant de burins fixes aux Jean-Jacquot avant de s'installer au village. La société dispose à cette époque d'une fonderie au 4 rue du Moulin. Propriété d'un particulier, la machine a été restaurée et repeinte. Elle est une lointaine descendante de celle mise au point vers 1773 par le constructeur anglais Jesse Ramsden (1735-1800), auteur en 1777 de *Description of an engine for dividing mathematical instruments* (publié par Lalande en 1790 sous le titre *Description d'une machine pour diviser les instruments de mathématique*).

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Les Fils de Virgile Amyot (Ets) (constructeur, attribution par tradition orale)

Origines et lieux d'exécution :
lieu d'exécution : fonderie de cuivre et de bronze et usine de quincaillerie (usine d'outillage) Mesnier puis Les Fils de Virgile Amyot, Les Gras
« **Adresse** » **:** 4-6 rue du Moulin

Description

Semi-automatique, cette machine sert à graver précisément sur une plaque métallique les divisions d'un segment de cercle. Elle associe la fonte de fer, l'acier et le laiton (le socle en bois sur laquelle elle est fixée est récent). Le bâti est constitué d'une table en fonte, à quatre pieds arqués, portant à gauche le module moteur et une partie des commandes, au centre le support de l'arbre de gravage et la commande de pivotement de la table porte-pièce, située à droite. L'entraînement s'effectue à l'aide d'une courroie actionnant une poulie à gorge (à gauche). Le mouvement est transmis à un arbre coulissant portant la pointe à graver, animé par une came d'un mouvement de va-et-vient d'amplitude variable. La table porte-pièce est, elle, mise en rotation grâce à une vis sans fin engrenant sur une roue dont la tranche est creusée d'une crémaillère. Ainsi la machine grave-t-elle le trait de division dans la pièce en laiton, qui pivote automatiquement pour se positionner à l'emplacement du trait suivant. Trois longueurs de traits sont possibles, pour les unités, les multiples de 5 et ceux de 10.

Eléments descriptifs

Catégories : industrie de mécanique de précision
Structures : produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini
Matériaux : fonte de fer; acier; laiton
Dimensions :

Dimensions totales (en cm) : l = 59, la = 32, h = 33.

Sources documentaires

Bibliographie

- **Belmont, Henry-Louis. La montre : méthodes & outillages de fabrication du XVIe au XIXe siècle : de la naissance de la montre à la période proto-industrielle, 1991.**
  Belmont, Henry-Louis. La montre : méthodes & outillages de fabrication du XVIe au 19e siècle : de la naissance de la montre à la période proto-industrielle. - Besançon : Cêtre, 1991. 199 p. : ill. ; 28 cm.
- **Description d'une machine pour diviser les instruments de mathématiques, par M. Ramsden [...], 1790.**
  Description d'une machine pour diviser les instruments de mathématiques, par M. Ramsden [...] publiée à Londres en 1787 [...] augmentée de la description d'une machine à diviser les lignes droites, et de la notice de divers ouvrages de M. Ramsden, par M. de Lalande [...] - Paris : Firmin Didot, 1790. 46 p. - 7 p. de pl. ; in-4. Document consultable en ligne sur le site de la Bibliothèque nationale de France : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5653075g (consultation : 19 mai 2017).

Témoignages oraux

- **Amyot, Jean-Marie (témoignage oral)**
  Amyot, Jean-Marie. Fils de Gustave Amyot et petit-fils de Virgile, ancien maire. Les Gras.

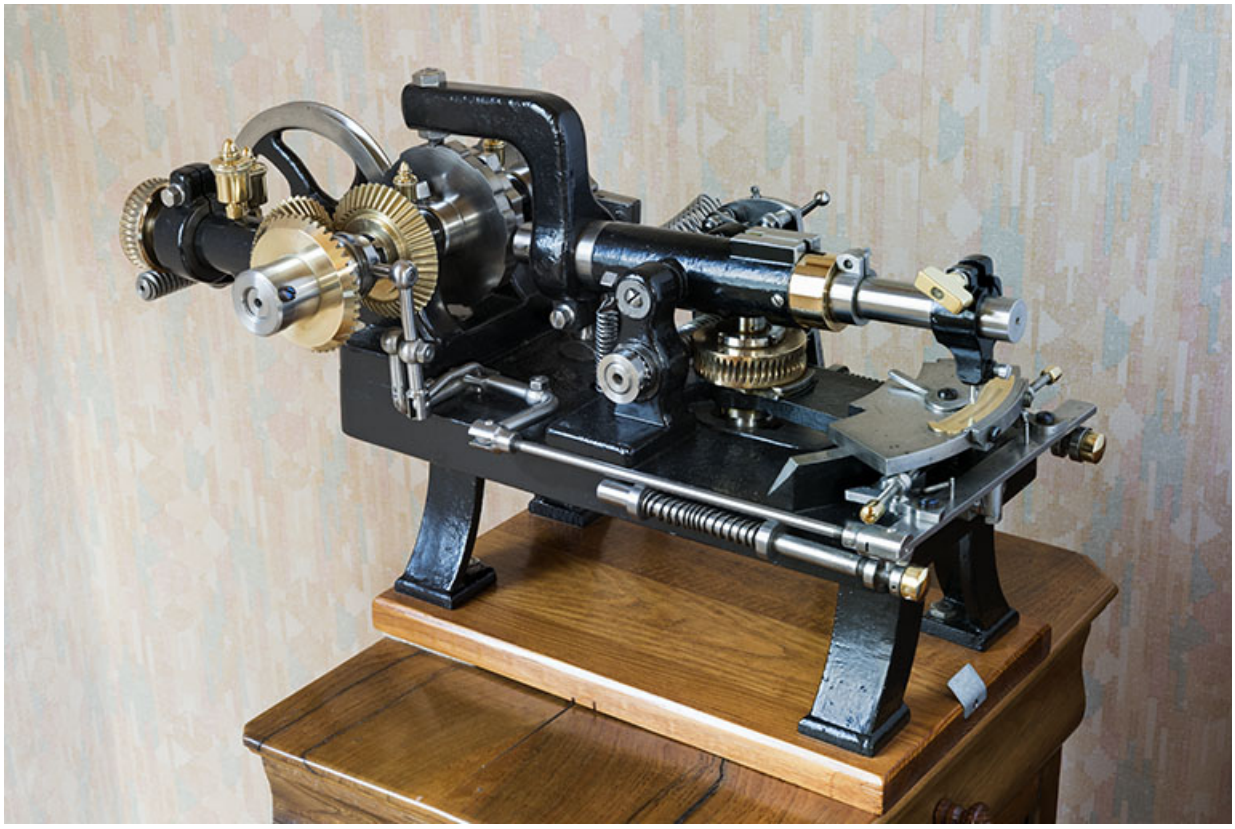
Informations complémentaires

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

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

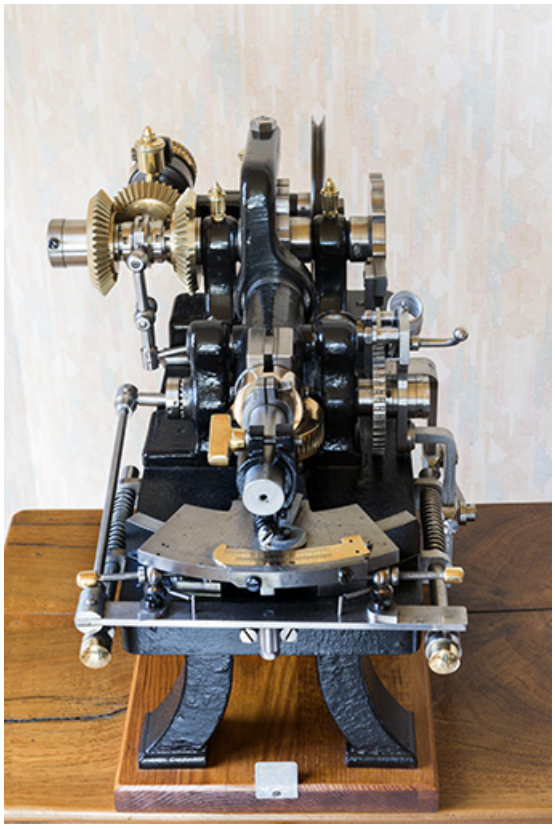
Dénomination : machine à marquer

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, de trois quarts.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500151NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



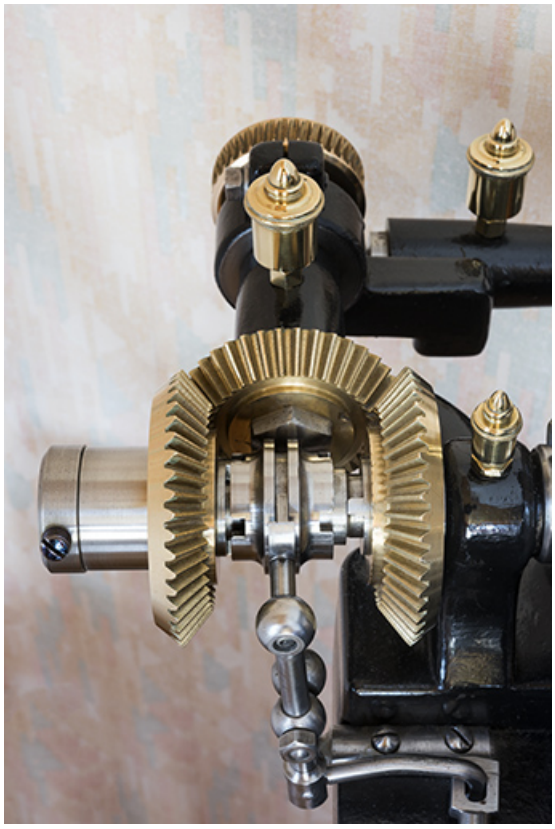
Vue d'ensemble, de profil.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500152NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Engrenages et transmission du module de commande.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500153NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Engrenages et transmission du module de commande.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500154NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Pointe de gravage.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500155NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine