

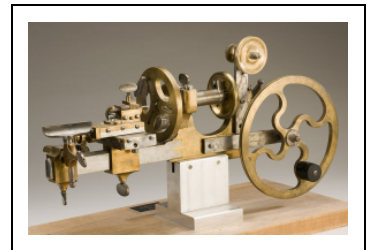
## MACHINE À USINER PAR OUTIL DE COUPE (1ER TOUR DIT BURIN FIXE OU TOUR À CREUSER)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Besançon  
1 rue Labbé

Situé dans : École professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag

Dossier IM25005222 réalisé en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

Matériel d'horloger, ce burin fixe date vraisemblablement de la deuxième moitié du 19e siècle (ou du début du siècle suivant).

**Période(s) principale(s)** : 2e moitié 19e siècle

### Description

Autrefois fixé à l'étau (le socle en chêne et aluminium est récent), la machine est dite tour à creuser car elle était utilisée pour mettre en forme l'intérieur des boîtes de montre. Associant laiton et acier, elle s'organise à partir d'un berceau en laiton prolongé à chaque extrémité par une barre en acier. Le berceau supporte l'ensemble arbre-plateau, ce dernier ajouré et muni d'une pointe de centrage rétractable et de deux chiens mobiles (pour un blocage rapide de la pièce à tourner). Cet ensemble est amovible (c'est un quill) afin de pouvoir contrôler le travail en cours d'exécution : côté plateau, la partie supérieure du palier peut se soulever car elle est articulée à une extrémité (et maintenue à l'autre à l'aide d'un boulon à oreilles) ; côté poulie motrice, l'axe est équipé d'une fourchette (toc) dont la mâchoire s'emboîte sur une cheville fixée sur la poulie. L'entraînement s'effectue à la main à l'aide d'une manivelle fixée sur une grande roue à quatre rayons ondulés, avec une corde à boyau (manquante) dont la tension est réglée par une poulie intermédiaire. A l'opposé, la perche en acier porte le burin, maintenu (par un boulon à oreille) sur un chariot à deux coulisses déplacé à l'aide d'une manivelle. La position du burin et son centrage sont commandés avec deux molettes. A l'extrémité, un porte-burin.

### Éléments descriptifs

**Catégories** : horlogerie, enseignement

**Structures** : produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini

### État de conservation :

oeuvre incomplète

### 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

## Témoignages oraux

- **Jacoutot François (témoignage oral)**  
Jacoutot François, chef des travaux du lycée Jules Haag, à Besançon

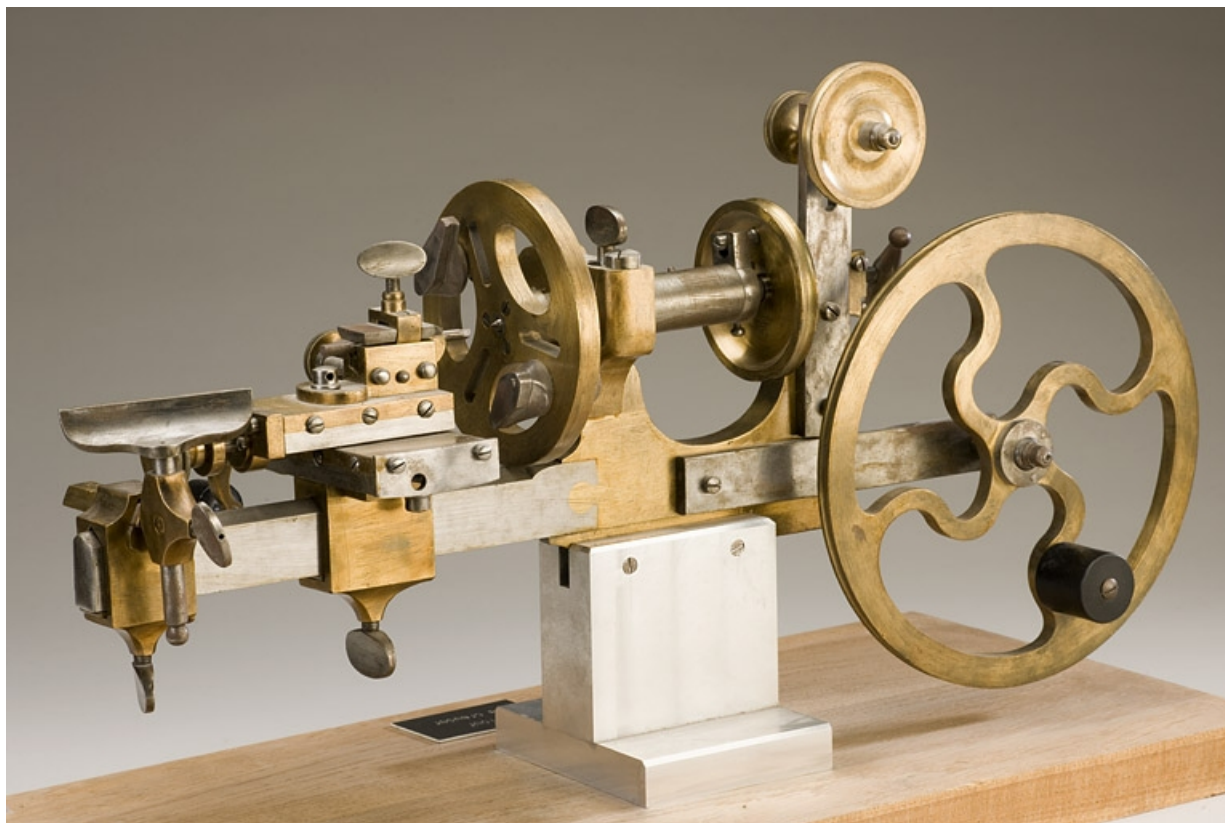
## Informations complémentaires

**Thématiques** : lycées publics de Franche-Comté

**Aire d'étude et canton** : Besançon faubourg

**Dénomination** : machine à usiner par outil de coupe

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

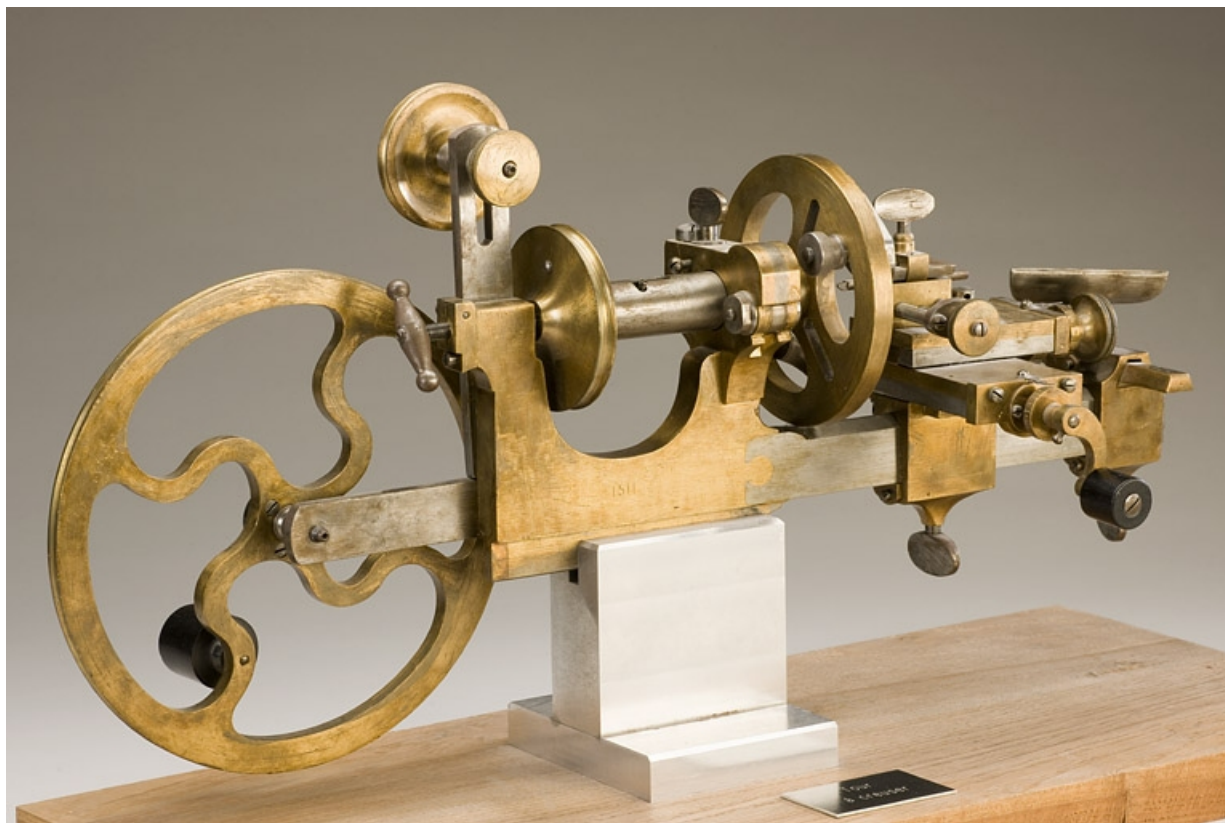
N° de l'illustration : 20122500052NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Face postérieure.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

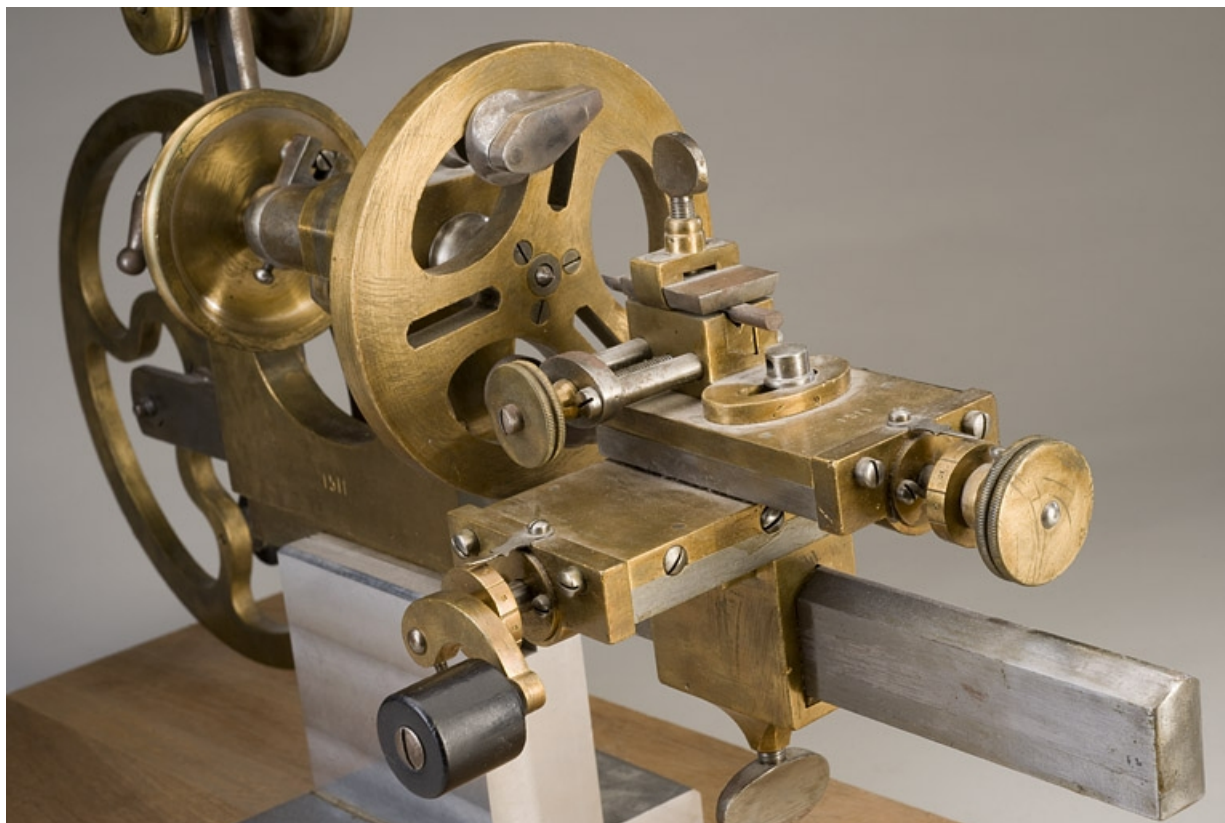
N° de l'illustration : 20122500051NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Chariot porte-outil et ensemble arbre-plateau (quill).**

25, Besançon, 1 rue Labbé

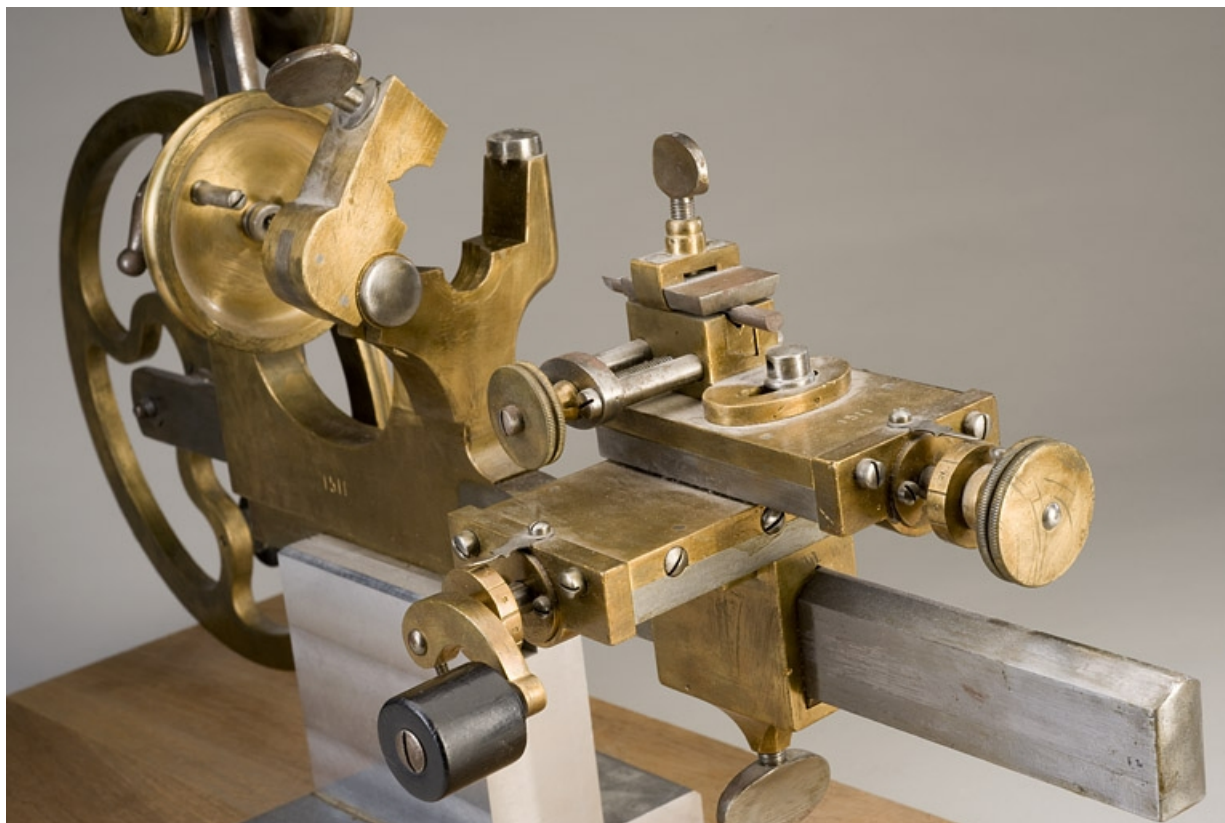
N° de l'illustration : 20122500080NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Chariot porte-outil et support de l'ensemble arbre-plateau (quill).**

25, Besançon, 1 rue Labbé

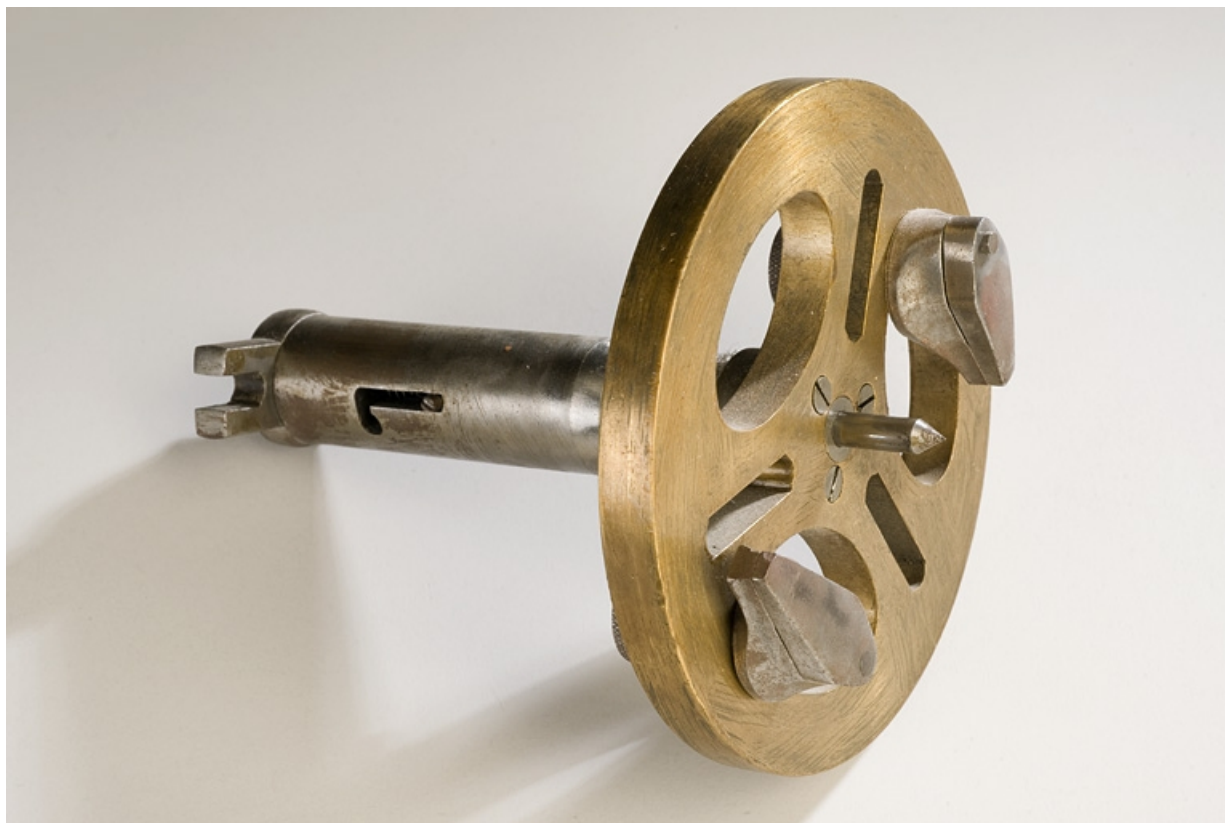
N° de l'illustration : 20122500081NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Ensemble arbre-plateau (quill), pointe de centrage sortie.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500094NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Détail du chariot porte-outil et du burin.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500082NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine