

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie
34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire
observatoire

lunette astronomique et instrument astrométrique (instrument des passages Gautier)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM25001827
Date de l'enquête initiale : 2001
Date(s) de rédaction : 2008
Cadre de l'étude : recensement du patrimoine astronomique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : lunette astronomique, instrument astrométrique
Précision sur la dénomination : instrument des passages

Compléments de localisation

Emplacement dans l'édifice : salle méridienne

Historique

Cet instrument, construit en 1886 par Paul Gautier, était sans doute destiné au service de l'heure puisque Louis-Jules Gruey, le directeur de l'observatoire de l'époque, évoque une petite lunette méridienne purement chronométrique, destinée à améliorer la liaison entre le service astronomique et le service chronométrique. Il a vraisemblablement succédé à une autre petite méridienne, utilisée fin 1881 par les lieutenants de vaisseau Barnaud et Leygue pour déterminer les coordonnées géographiques du site (latitude et longitude). Les deux instruments ont dû se succéder dans la même petite cabane méridienne (aujourd'hui disparue), investie le 15 février 1904 par le service de désaimantation des chronomètres.

Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle ()
Dates : 1886 (porte la date)
Auteur(s) de l'oeuvre : Paul Gautier (fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Cet instrument des passages portatif repose sur un socle en fonte en forme de fourche en U à trois pieds à vis calantes. La partie transversale de la fourche possède un emplacement pour un petit bain de mercure qui servait à régler son horizontalité par collimation. L'axe des tourillons en acier, de forme conique, est muni d'un côté d'une pince de calage à ressort avec vis de serrage et de l'autre d'un petit cercle vertical en laiton. Le cercle (23,5 cm de diamètre) est équipé de deux verniers et présente des graduations sur laiton argent. La lunette a 5 cm d'ouverture et 15 cm de longueur focale. Son tube, également en laiton, possède toujours son couvercle (coincé). Le micromètre à vis micrométrique de l'oculaire est muni d'un fil horizontal et de six fils verticaux, dont un mobile. Le grossissement de l'oculaire est de 35. La partie optique du micromètre est manquante.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : astronomie
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé ; fonctions combinées

Matériaux : laiton ; fonte de fer ; verre ; acier ; argent

Mesures :

Lunette : d = 5 ; distance focale : l = 45 ; cercle : d = 23,5.

Inscriptions & marques : inscription concernant l'auteur (gravé, sur l'œuvre), date (gravé, sur l'œuvre), inscription technique (gravé, sur l'œuvre), graduations (gravé, sur l'œuvre),

Précisions et transcriptions :

Inscriptions gravées sur l'œuvre : GAUTIER 1886. Inscriptions gravées sur le cercle vertical : de 0 à 350 de 10 en 10 avec graduation à l'unité. Inscriptions sur les verniers : 10, 20 avec graduations à l'unité de 0 à 30. Inscriptions sur la vis du micromètre : de 0 à 90 de 10 en 10 avec graduations à l'unité de 0 à 100.

État de conservation

manque

Il manque l'optique de l'oculaire.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de l'État

Références documentaires

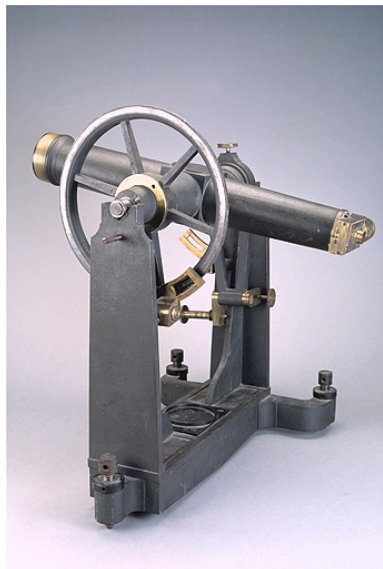
Bibliographie

- **Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps, 2009**
Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. *L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps* / fotogr. Jérôme Mongreville avec la collab. d'Yves Sancey ; cartogr. André Céréza. - Lyon : Lieux Dits, 2009. 80 p. : ill. ; 22 cm. (Parcours du patrimoine ; 349)
- **Puel, François. L'instrument méridien de l'Observatoire de Besançon, mars-avril 2005**
Puel, François. L'instrument méridien de l'Observatoire de Besançon. *L'Astronomie*, vol. 119, mars-avril 2005, p. 186-190 : ill.

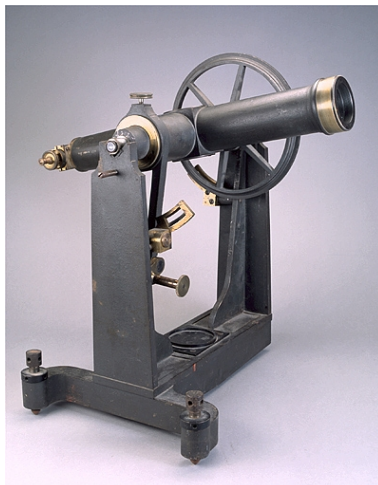
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001827/index.htm>

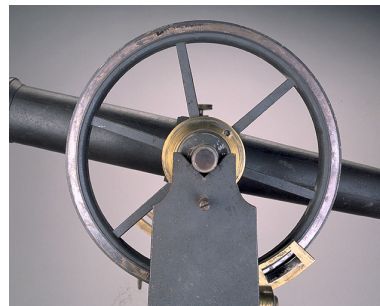
Illustrations



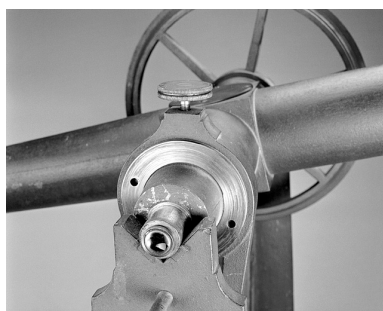
La lunette, vue de trois quarts, avec au premier plan, le cercle gradué en laiton.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500727XA



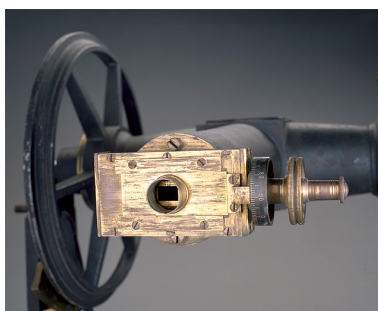
La lunette, vue de trois quarts.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500725XA



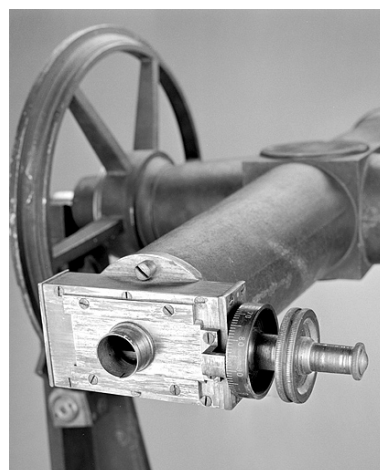
Vue de détail du cercle gradué.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500729XA



Vue latérale de l'axe des tourillons.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500723X



Vue de détail du micromètre.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500731XA



Vue de détail du micromètre, de trois quarts.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500732X

Dossiers liés

Édifice : observatoire (IA25000379) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

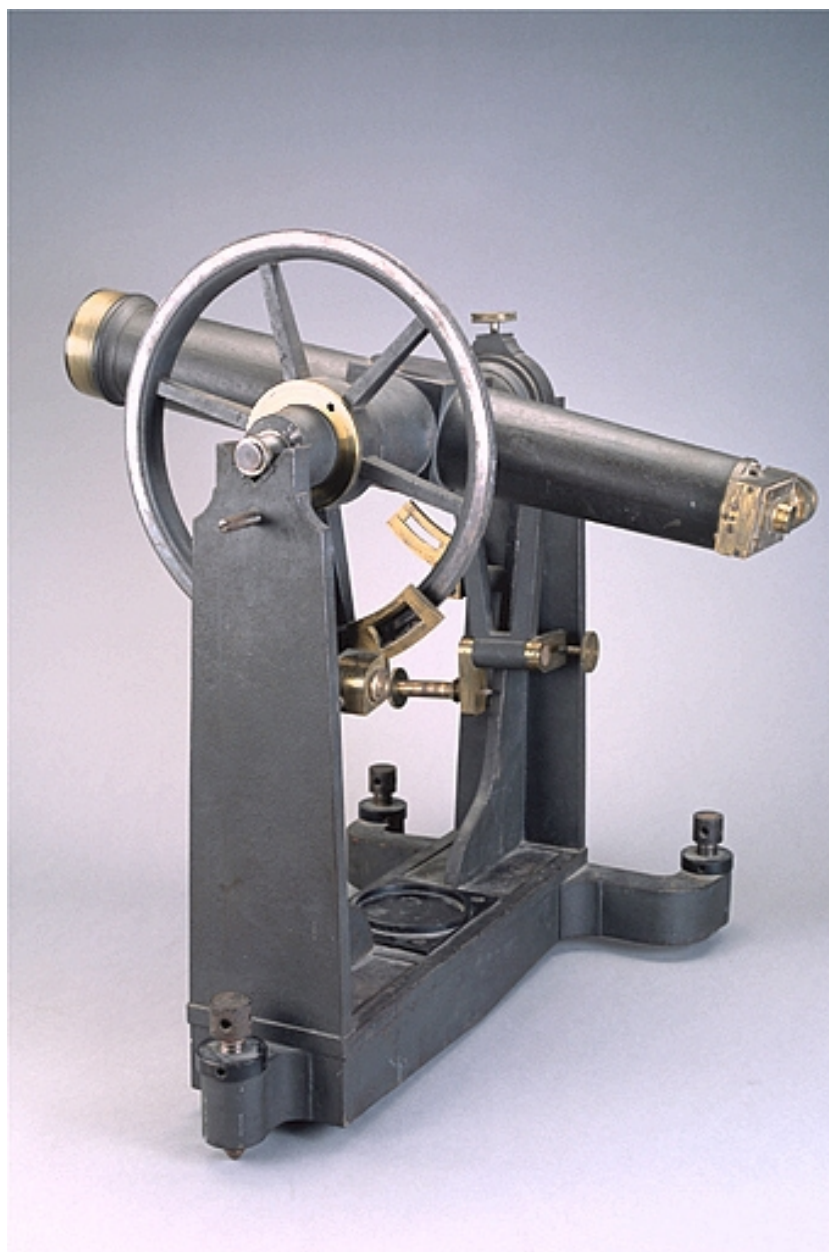
Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

les instruments et le mobilier de l'observatoire (IM25001826) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Auteur(s) du dossier : Françoise Le Guet Tully, Anthony Turner, Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard

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



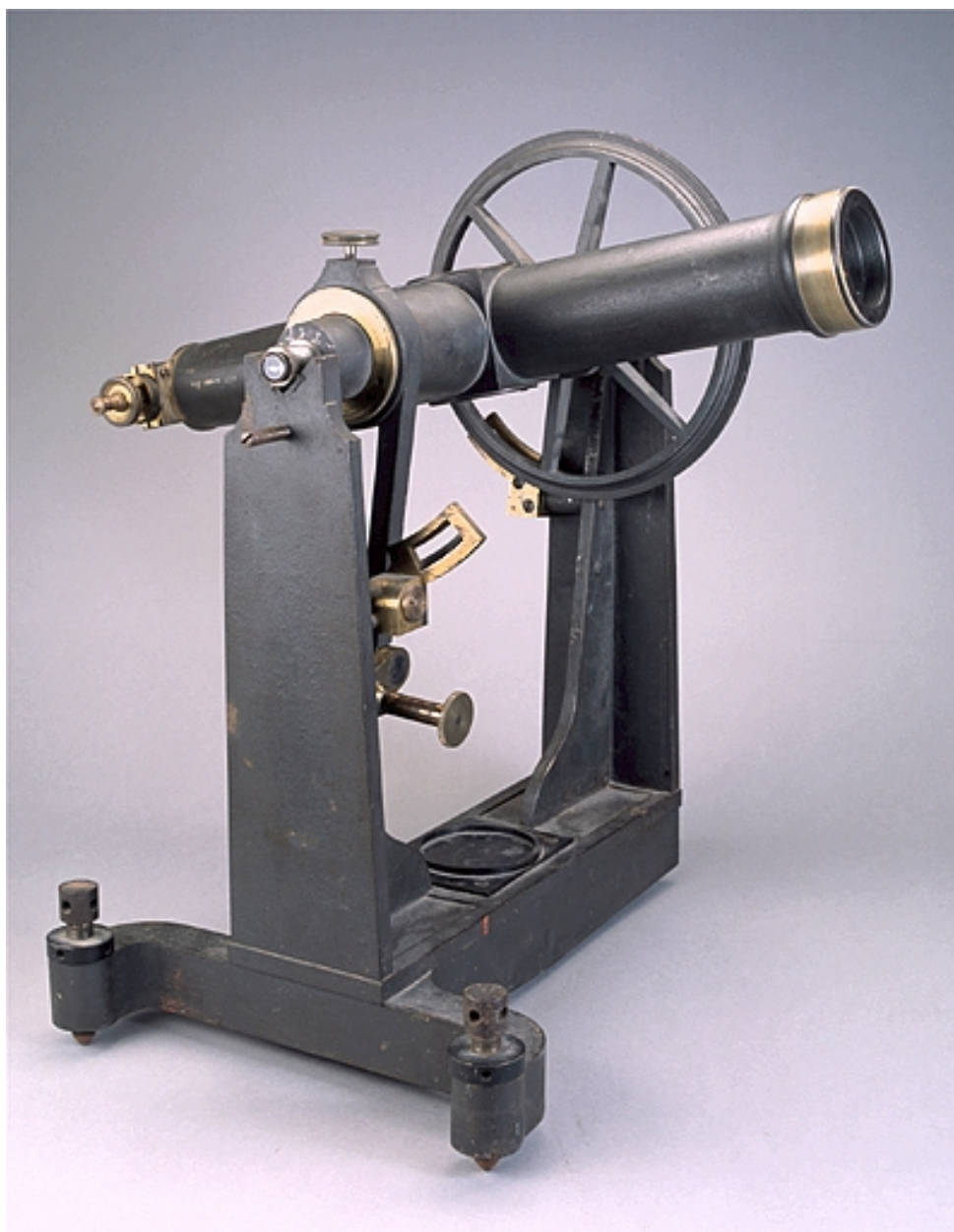
La lunette, vue de trois quarts, avec au premier plan, le cercle gradué en laiton.

IVR43_20032500727XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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



La lunette, vue de trois quarts.

IVR43_20032500725XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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



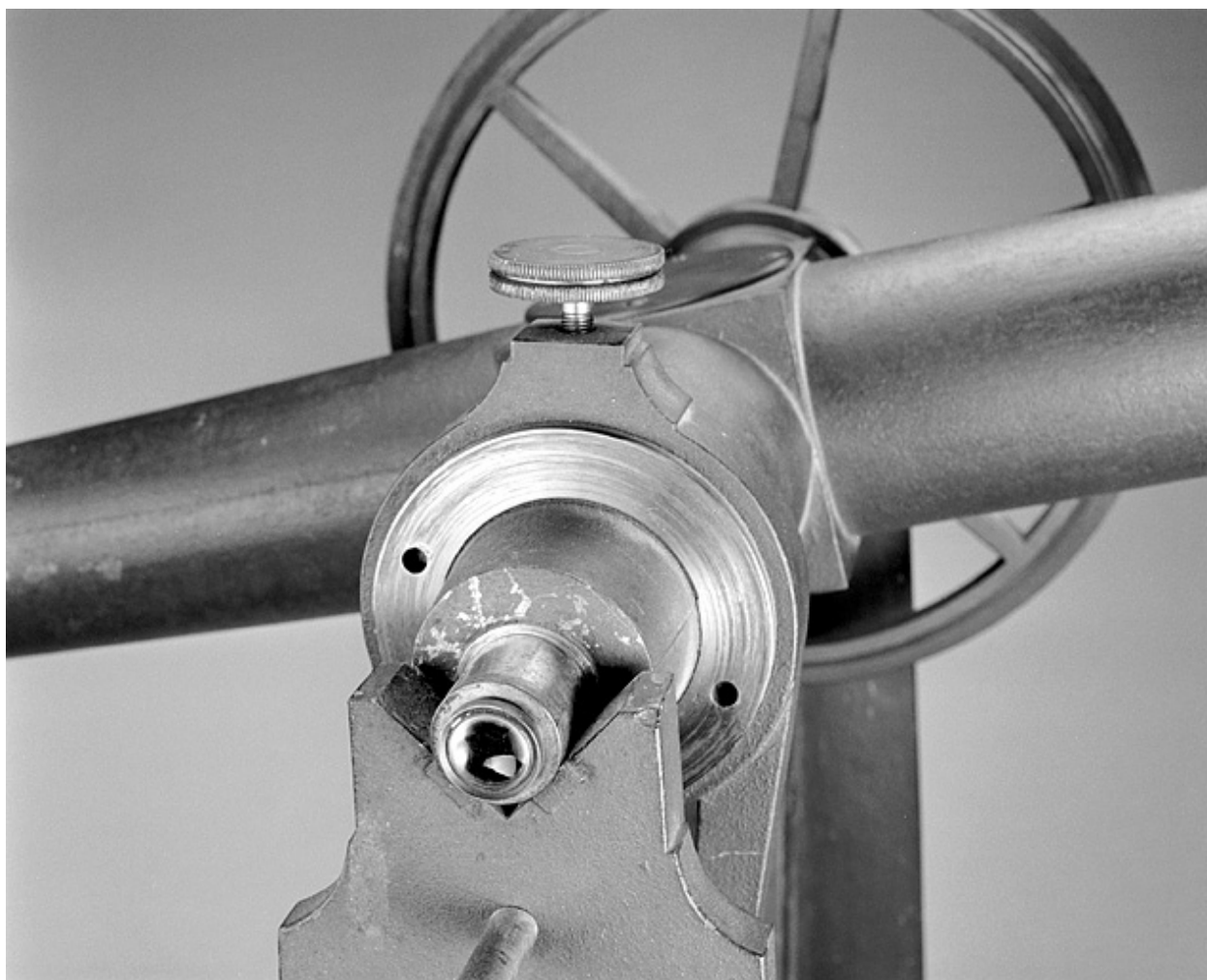
Vue de détail du cercle gradué.

IVR43_20032500729XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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



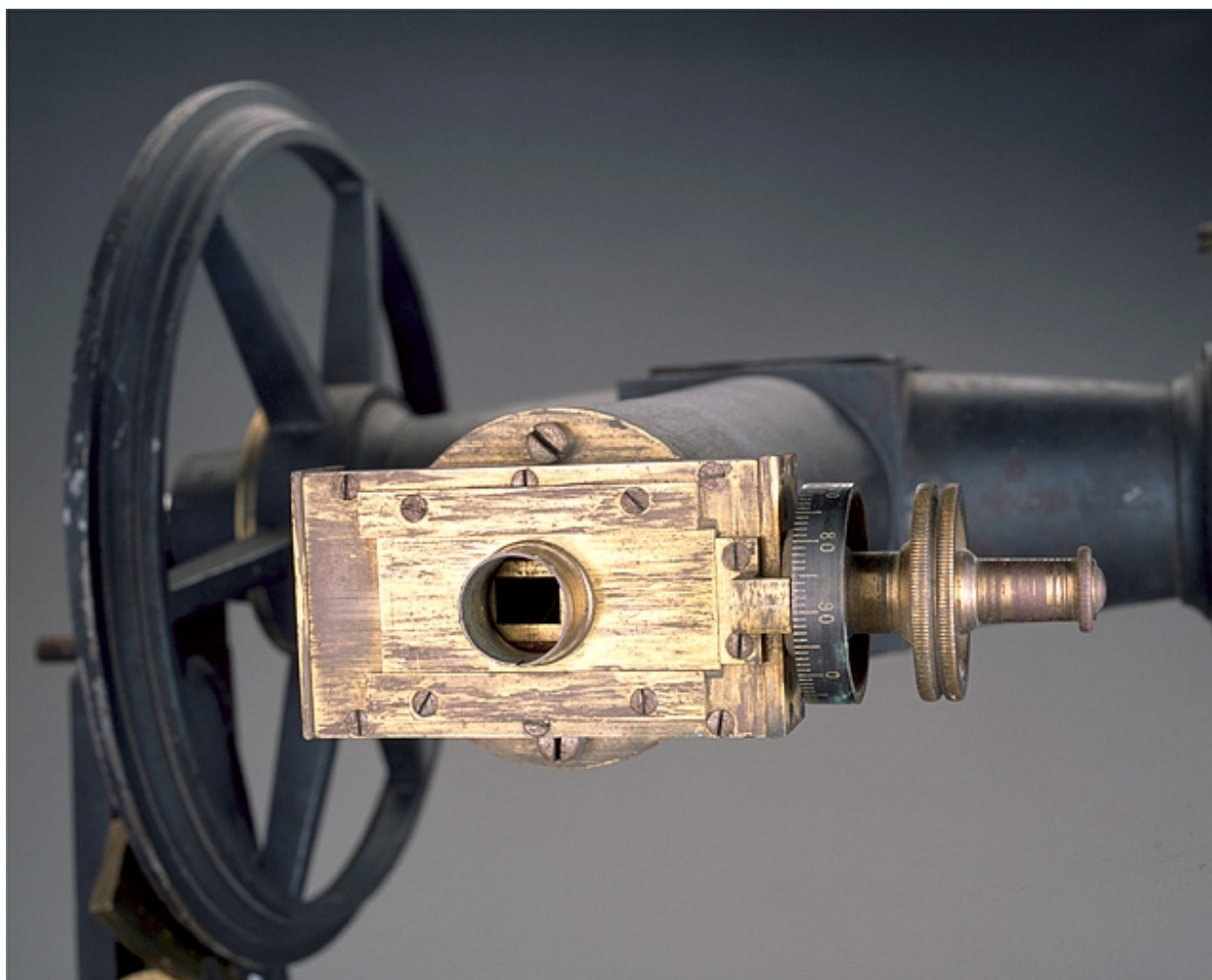
Vue latérale de l'axe des tourillons.

IVR43_20032500723X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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



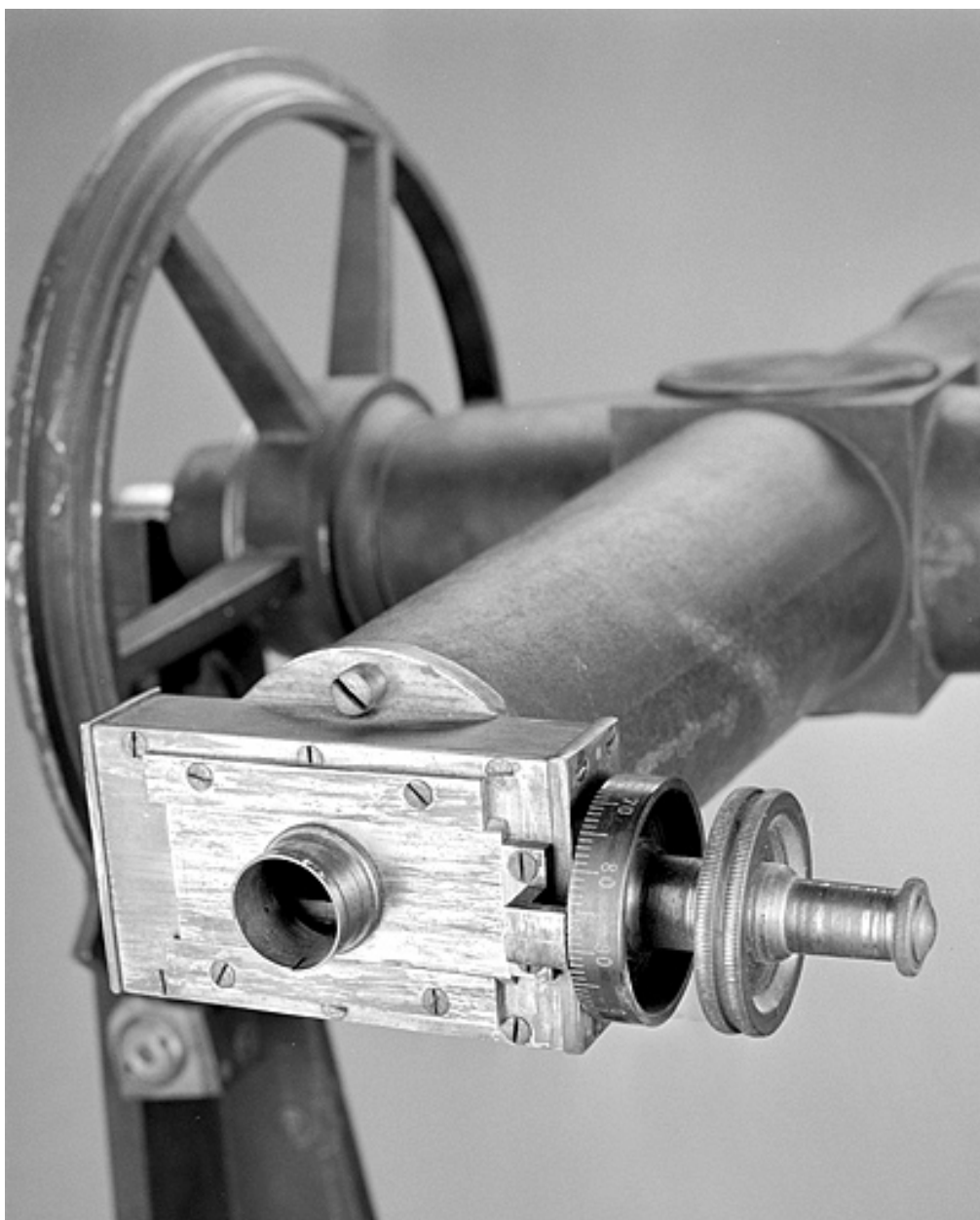
Vue de détail du micromètre.

IVR43_20032500731XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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



Vue de détail du micromètre, de trois quarts.

IVR43_20032500732X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

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