

MICROFORGE DE FONTBRUNE, BEAUDOUIN

FICHE N° 180

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : BEAUDOUIN

Domaines : Biologie

Sous-domaines : Biologie moléculaire, Physiologie

Organisme : Université de Rennes 1 - Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : 5854

Matériaux : Métal, Verre

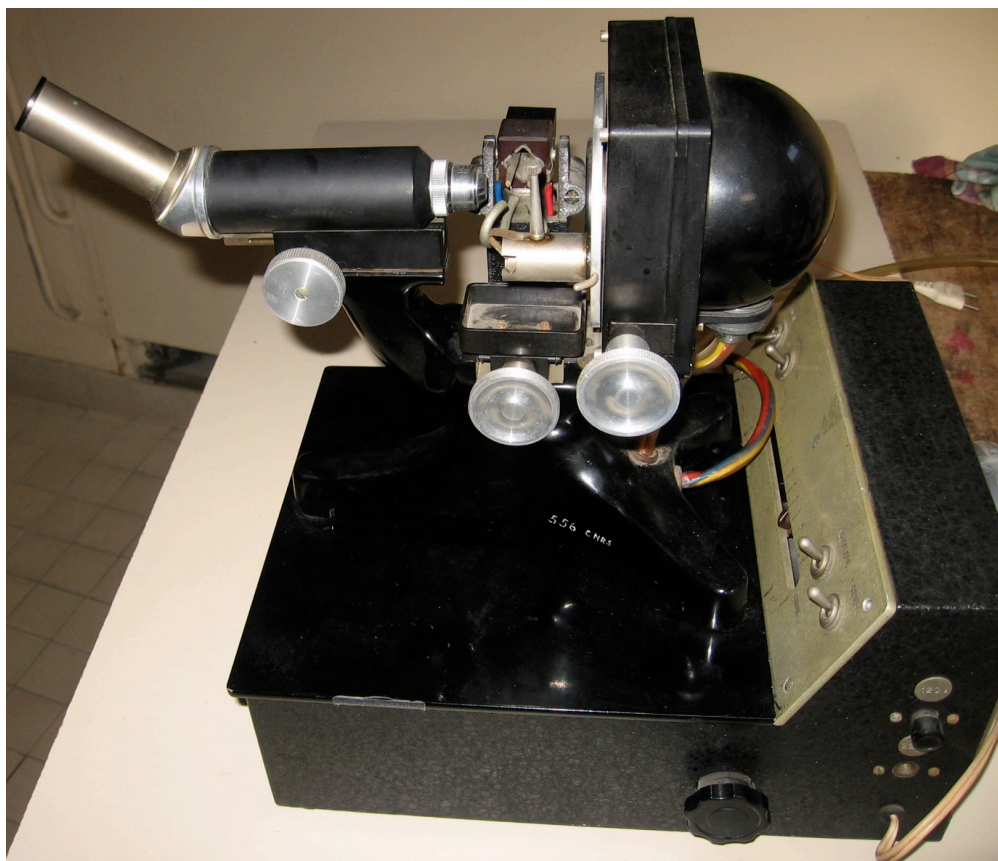
Description

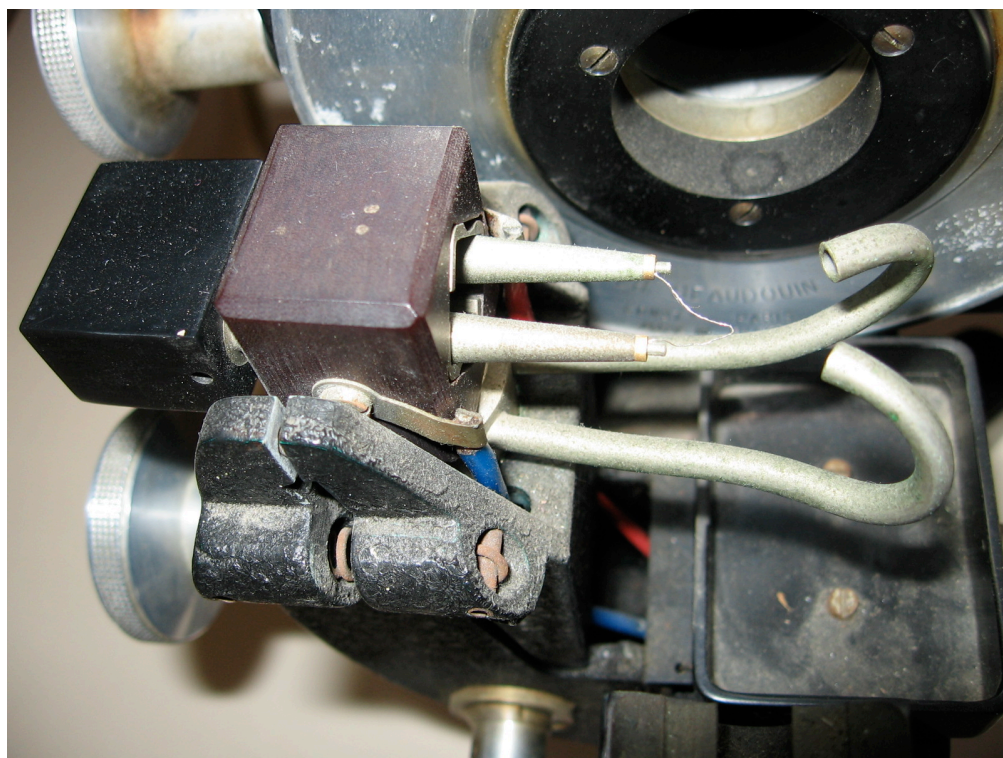
La microforge de Fontbrune, construit par Beaudouin (modèle 5854), est composée d'un système de binoculaire qui permet d'observer et de forger des micro-outils en verre. Cet instrument comprend aussi un système d'éclairage, un porte outil mobile selon deux directions (X et Y), un filament chauffant en tungstène mobile et une soufflerie pour pouvoir "tremper" (refroidissement rapide) l'outil après son "formage" (fabrication de l'outil). Cette microforge est un outil utilisé avec un microscope. Elle était associée à un micromanipulateur qui permettait de transmettre le mouvement de la main de l'opérateur à la micro-forge au moyen d'une commande pneumatique.

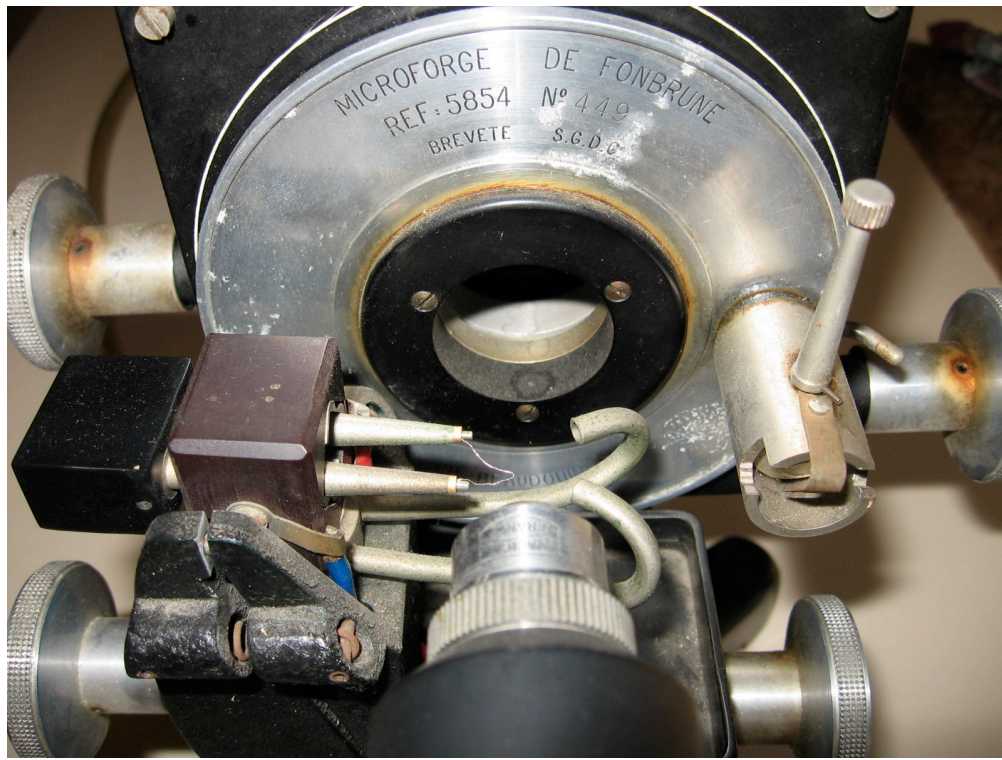
Elle fut conçue par Pierre de Fontbrune dans les années 1930 pour des travaux microscopique en biologie et commercialisée par les établissements Beaudouin dès 1937.

Utilisation

Cet appareil d'une grande précision permettait de réaliser des micro-pipettes en verre de l'ordre du micron ou d'autres outils de biologie comme par exemple des micro-scalpels ou des micro-crochets. Il était utilisé dans le laboratoire de Biologie Générale de la faculté des sciences de Rennes. La microforge servait principalement à faire des micro pipettes pour injecter des molécules, des solutions ou autres dans des cellules vivantes comme des ovocytes de grenouilles







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microforge de Fontbrune, Beaudouin (BEAUDOUIN), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15247>, consulté le 2026-10-23