

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CYLINDRE ENREGISTREUR DE MAREY

FICHE N° 2967

Période de fabrication : 1850-1874

Fabricant : Verdin Charles

Domaines : Santé

Sous-domaines : Biophysique

Organisme : Université de Nantes - UFR des Sciences pharmaceutiques et biologiques

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Papier, Laiton, Fonte

Description

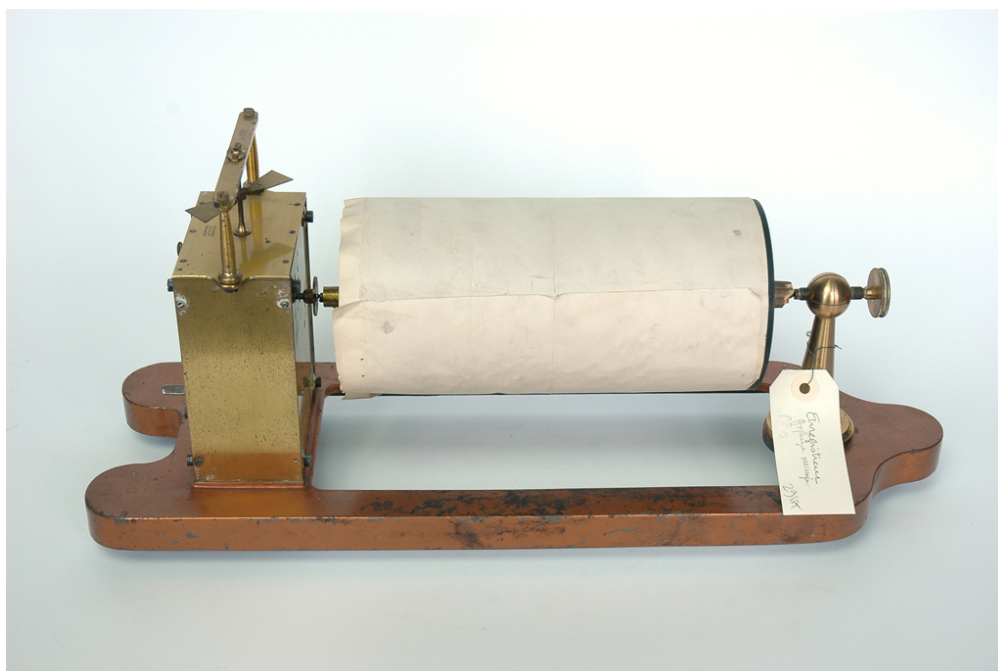
Le cylindre enregistreur à mouvement d'horloge de Marey, fabriqué par CHARLES VERDIN, est un cylindre maintenu horizontalement par deux pointes, situées dans l'axe du cylindre, et fixées sur un socle en fonte. Une boîte métallique, à l'une des extrémités, contient le mécanisme d'horlogerie servant à la mise en rotation de l'axe du cylindre. Une clé, sur le côté de la boîte, permet de remonter le mécanisme. Deux ailettes orientables sont fixées sur le dessus de la boîte.

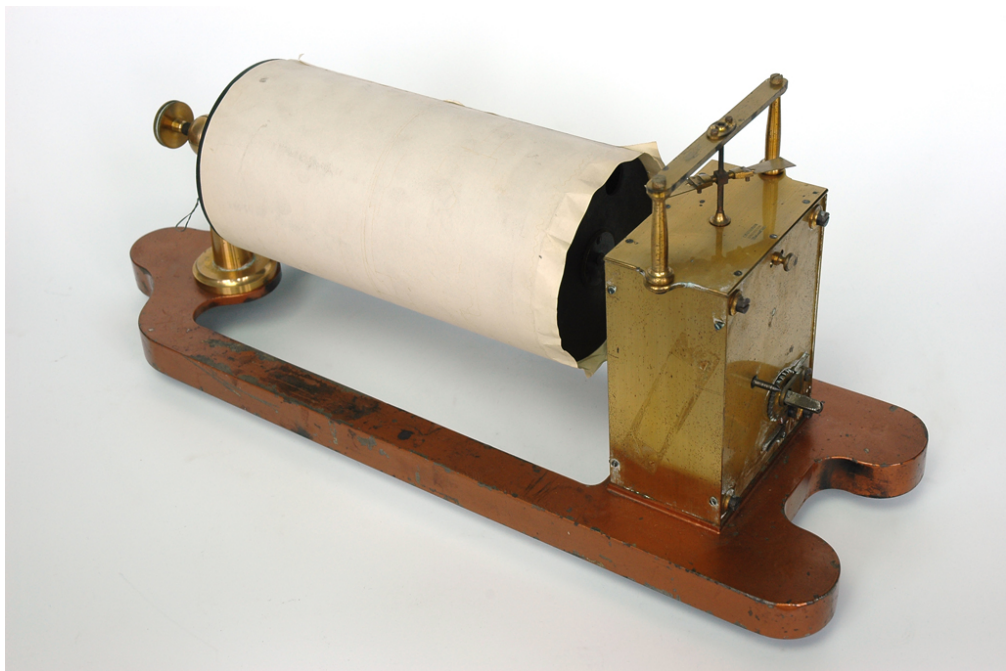
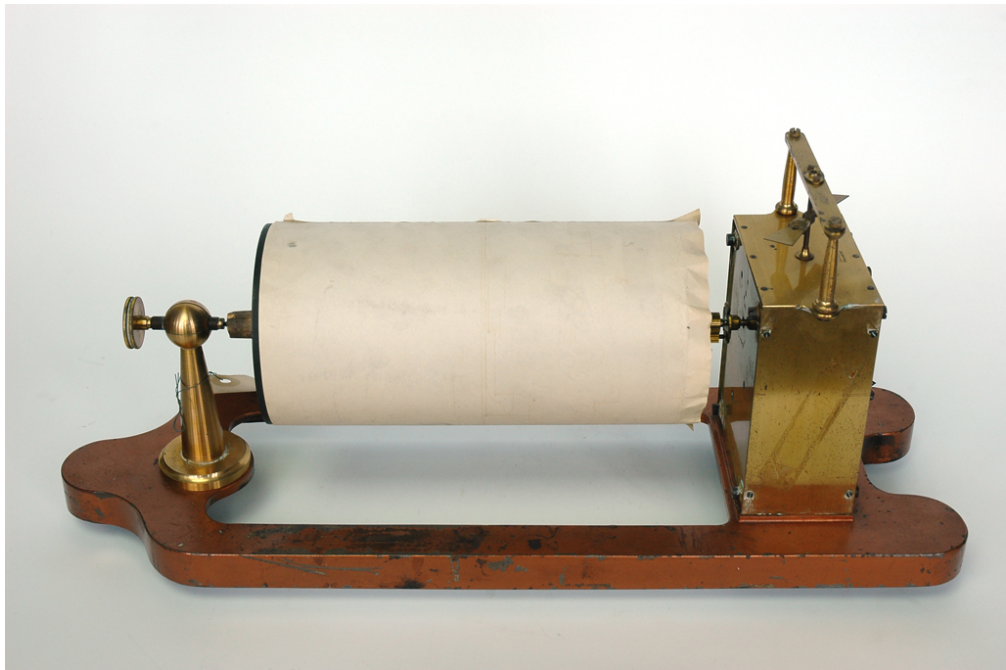
Le cylindre est recouvert d'une feuille de papier blanche. Le papier est recouvert d'une couche de noir de fumée en promenant la flamme d'une lampe sous le cylindre. Grâce aux ailettes, l'opérateur règle la vitesse de rotation du cylindre. Un appareil traqueur, est monté en parallèle au cylindre et relié au phénomène biologique (muscle, artère...) dont on veut enregistrer le mouvement. La rotation uniforme du cylindre induit un mouvement de translation à l'embout inscripteur qui repose sur le papier. L'embout trace des lignes blanches, enlevant le noir de fumée, sur la surface du papier, traduction graphique des mouvements du système biologique étudié.

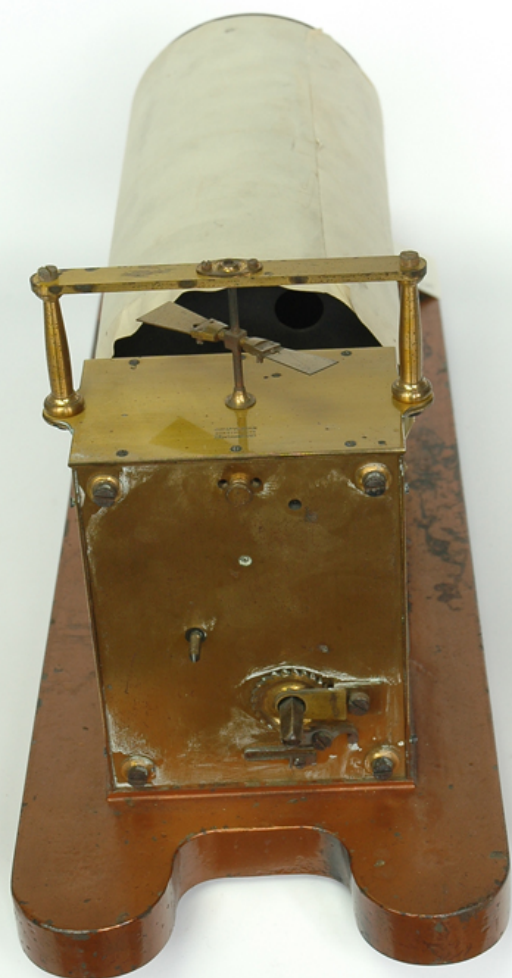
Utilisation

Cet appareil était utilisé pour l'enseignement par le service de Biophysique de l'Université de Nantes.

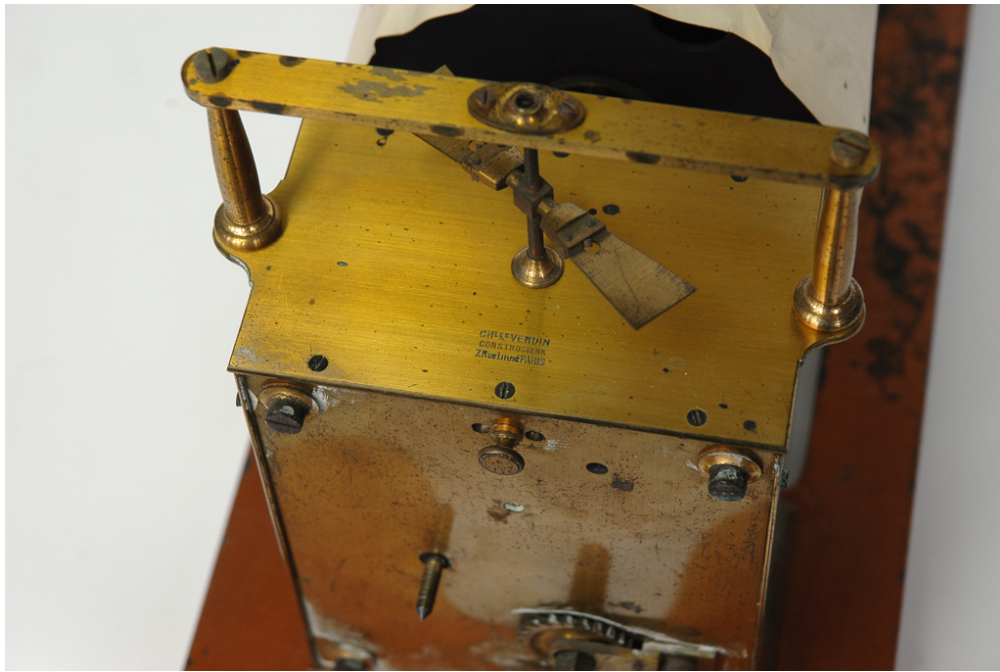
C'est Etienne-Jules Marey qui développa ce type d'instrument dans les années 1860 pour des applications en physiologie.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cylindre enregistreur de Marey (Verdin Charles), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3647>, consulté le 2026-07-23