

COMMUTATEURS MULTIPLES

FICHE N° 15388

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Jean-Baptiste Merle

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bois, Plastique, Métal

Description

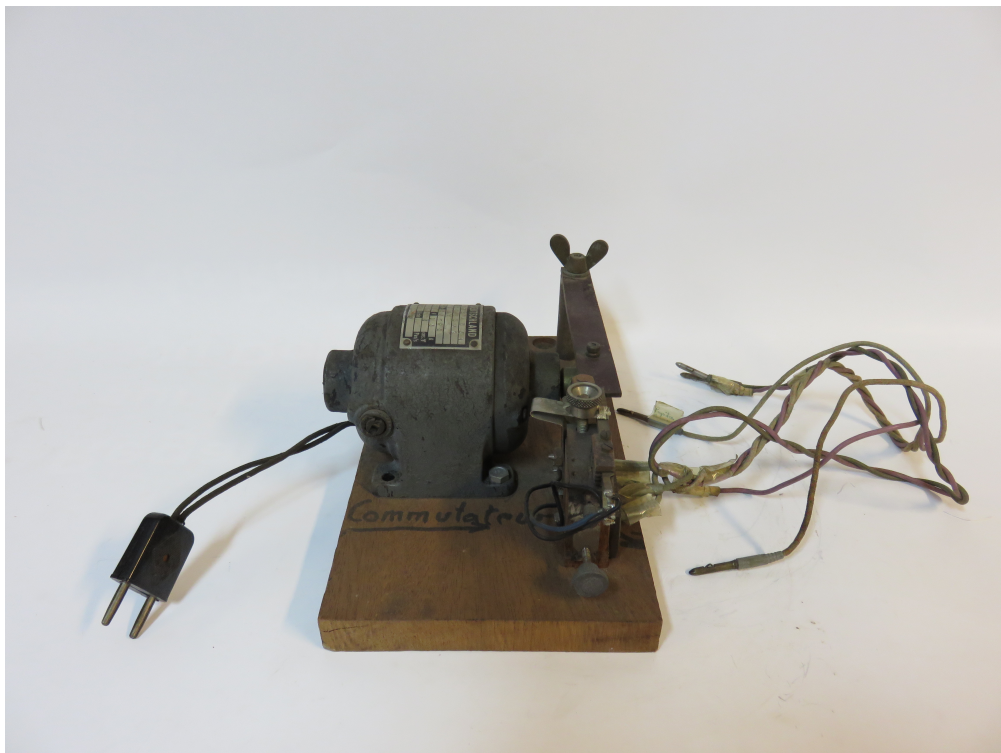
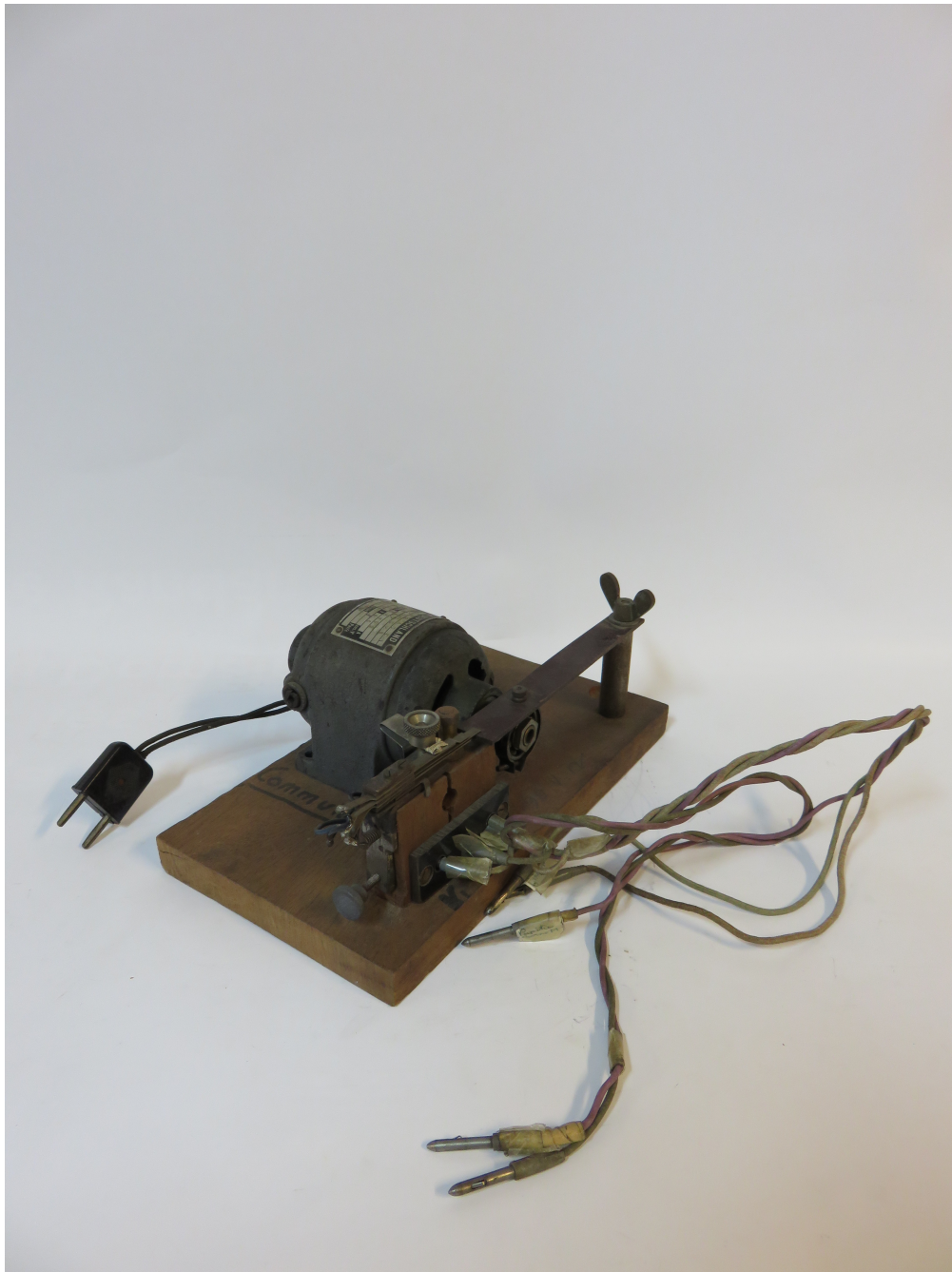
Ces commutateurs multiples construits par l'abbé Jean-Baptiste Merle se présentent sous la forme d'un socle de bois sur lequel est fixé un moteur muni d'une connexion à une prise secteur. L'axe de ce moteur est entouré d'une languette de métal munie d'une vis. Il est situé juste en dessous d'une plaquette métallique, d'un côté vissée sur un axe de métal, de l'autre côté appuyée sur la lamelle centrale d'un contacteur. Ce contacteur à trois lamelles est fixé sur le socle par l'intermédiaire d'un support en bois, et est relié à trois sorties différentes munies de prises jack permettant de connecter l'ensemble à un ou plusieurs circuits électriques.

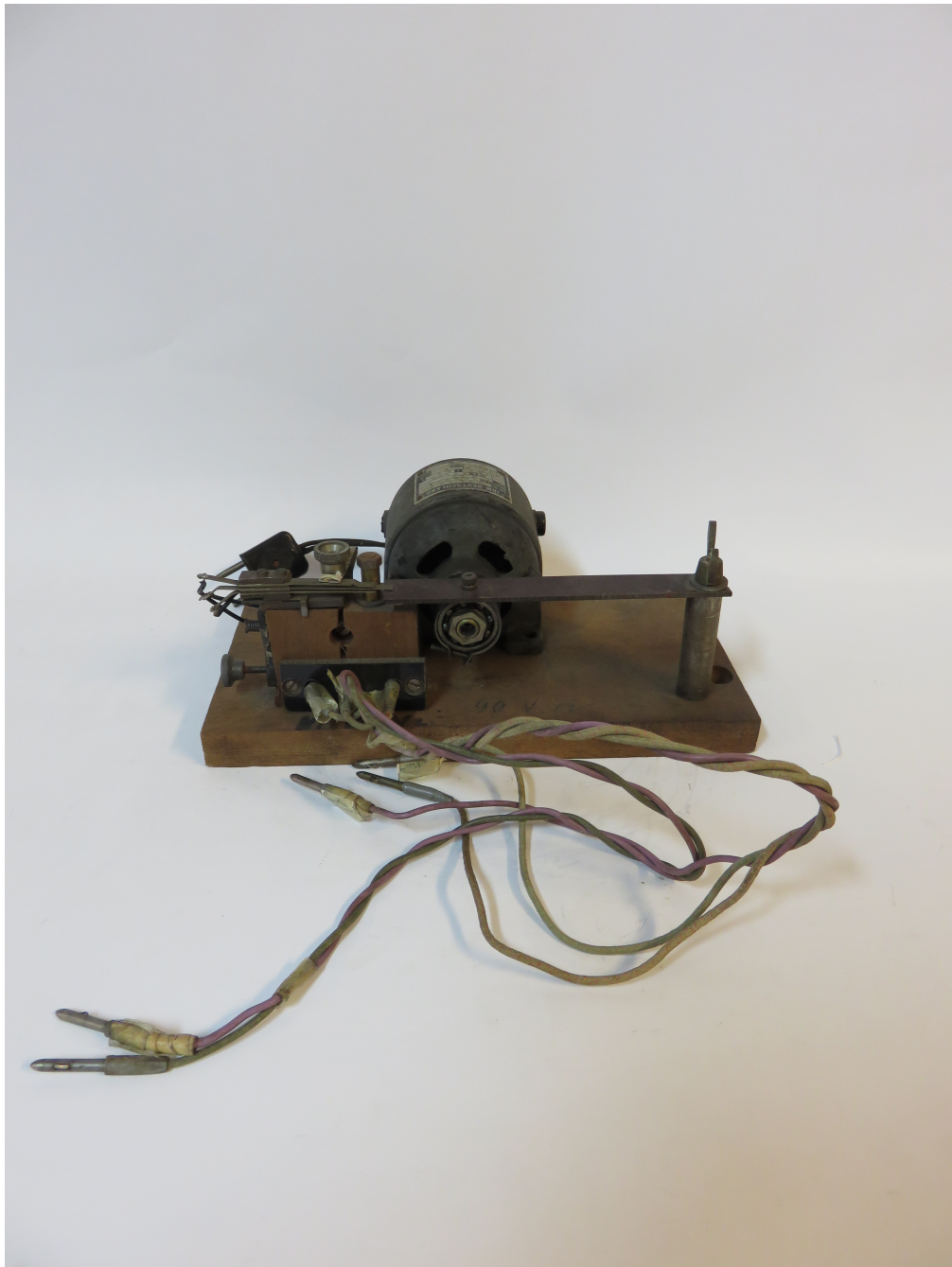
Lorsque l'utilisateur met le système en marche, le moteur fait tourner l'axe auquel il est relié. Cela se traduit par une rotation de la vis qui y est attachée, laquelle vient alors appuyer sur la plaquette métallique et la soulève. Les contacts entre les lamelles du contacteur sont alors modifiés le temps que la vis appuie sur la plaquette. Le système revient ensuite à sa position initiale.

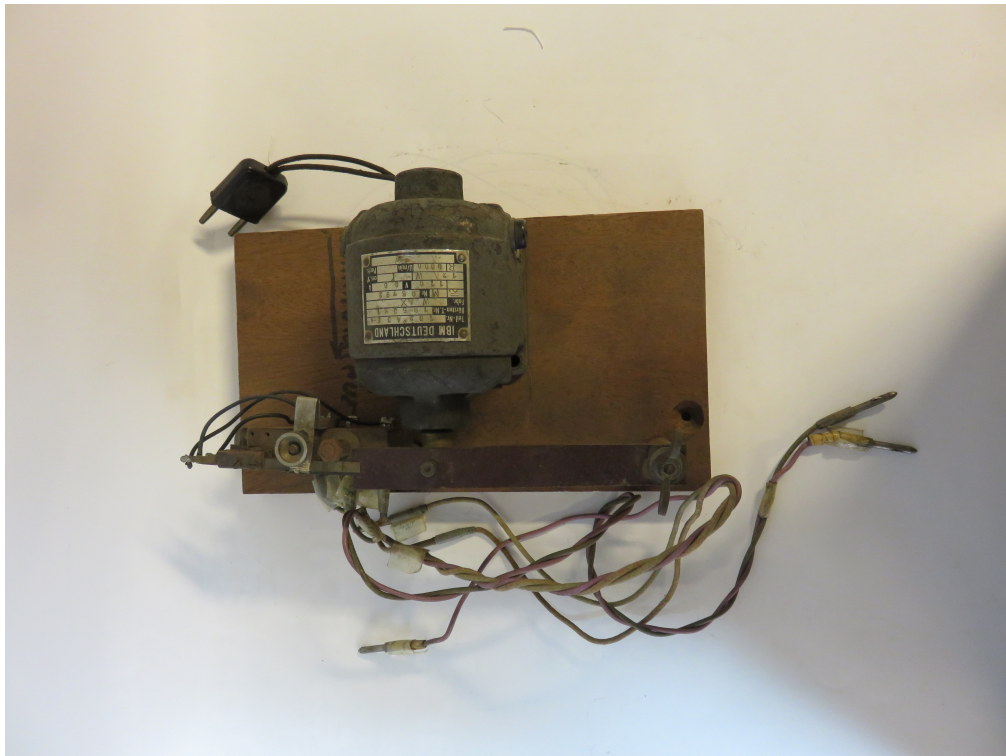
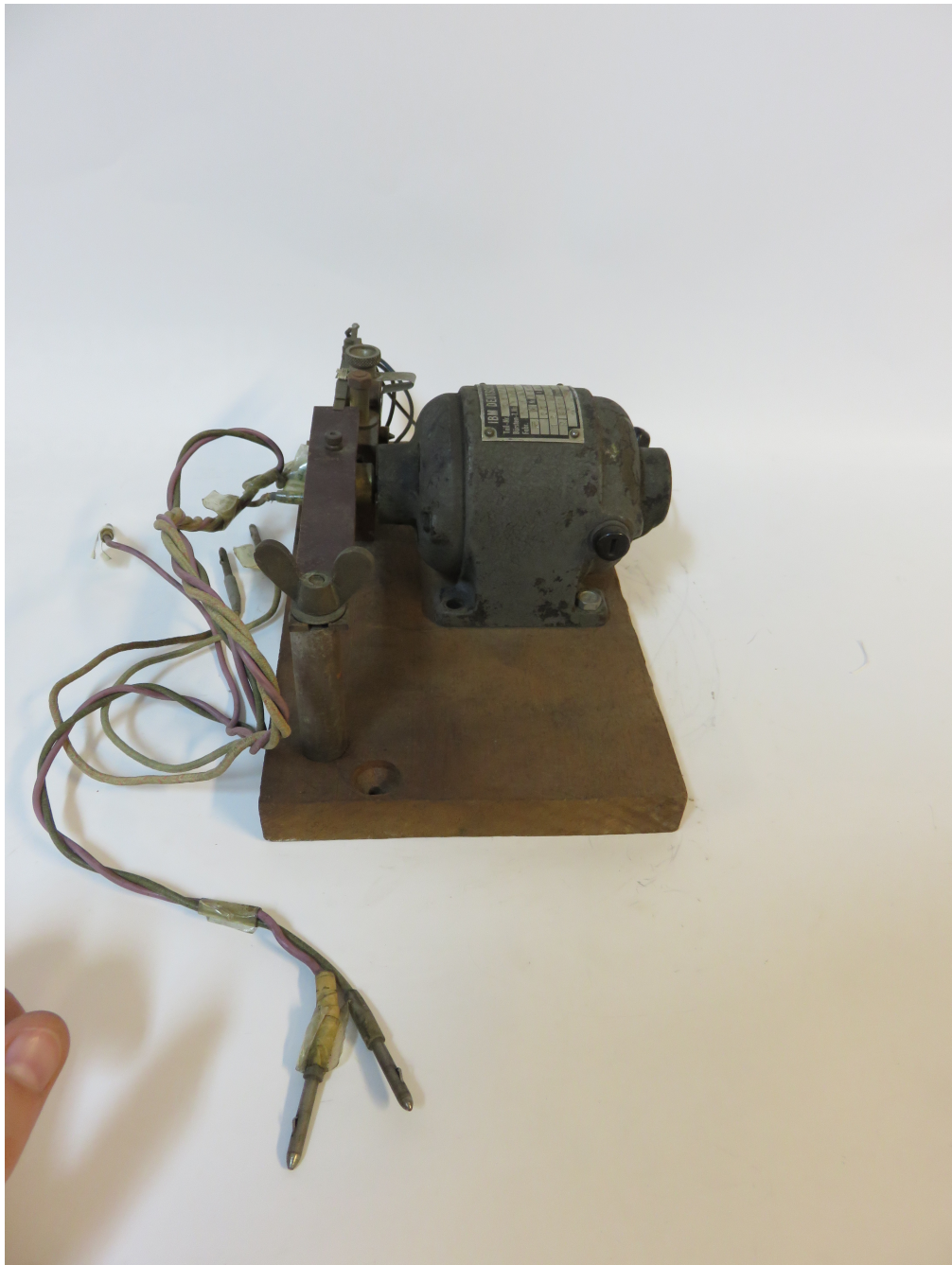
Ces mouvements de va-et-vient engendrés par le moteur distribuent ainsi les contacts et l'ouverture/fermeture des circuits électriques correspondants.

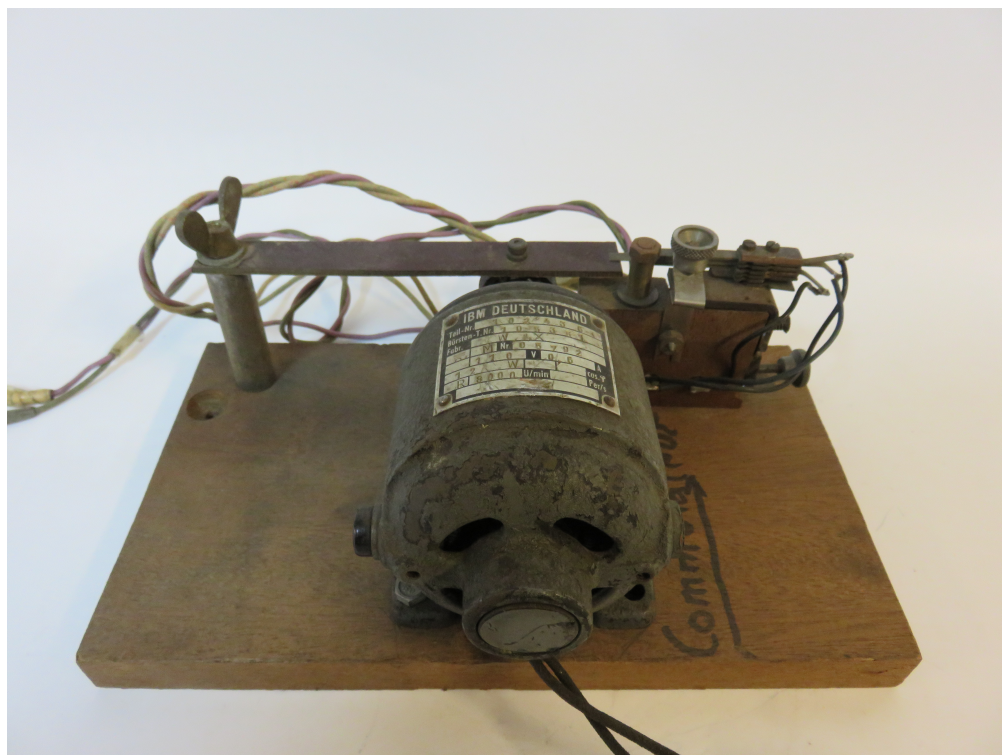
Utilisation

Ce modèle de commutateur a servi au cours de travaux pratiques de physique et de technologie dans l'établissement scolaire Massillon.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Commutateurs multiples (Jean-Baptiste Merle), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26337>, consulté le 2026-07-27