

APPAREIL D'INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE

FICHE N° 160

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Radiguet et Massiot ; Radiguet et Massiot ; Radiguet et Massiot

Domaines : Santé

Sous-domaines : Médecine

Organisme : Cnam Champagne-Ardenne

Ville : Reims

Modèle :

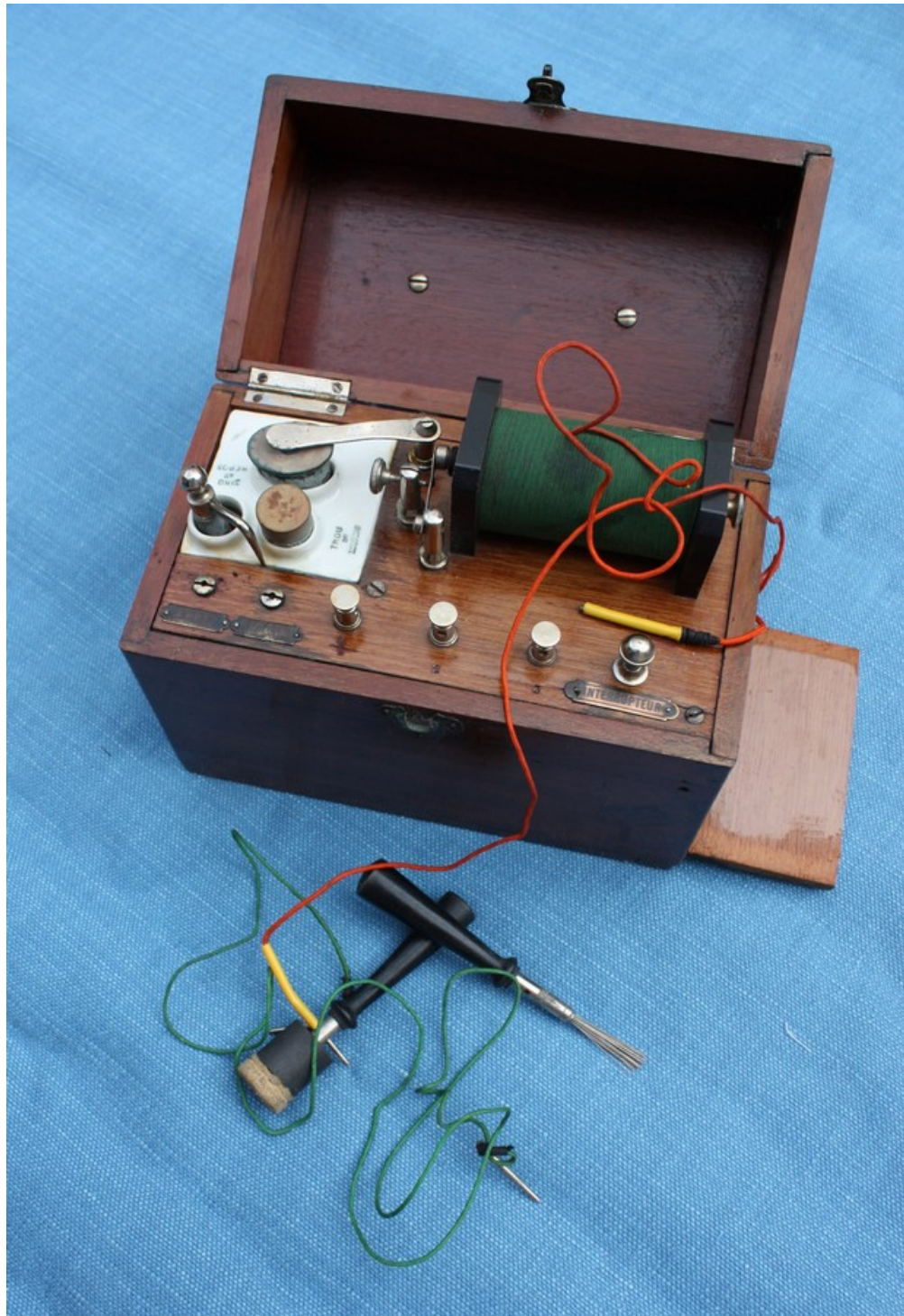
Matériaux : Bois, Métal

Description

L'appareil d'induction électromagnétique portatif RADIGUET et MASSIOT comporte une bobine de Ruhmkorff de petites dimensions, un trembleur, une pile au zinc, un graduateur, des douilles de connexion et des rhéophores. La bobine est constituée d'un noyau de fer doux recouvert d'un premier circuit de gros fil isolé parcouru par le courant inducteur. Autour de ce premier circuit est enroulé un circuit secondaire de fil fin isolé dans lequel se manifestent les courants induits. Des impulsions électriques sont envoyées à des intervalles très rapprochés dans le circuit inducteur ; le noyau central de fer doux en s'aimantant et se désaimantant génère des courants induits dans le circuit secondaire. Les impulsions de courant inducteur sont obtenues au moyen d'un trembleur, situé immédiatement à gauche de la bobine, qui interrompt et rétablit successivement le courant fourni par la pile en porcelaine. Une vis permet de régler l'écart entre le trembleur et le noyau de la bobine et donc la fréquence des interruptions de courant. Un graduateur, commandé par un bouton saillant situé à droite de la bobine, permet de régler l'intensité du courant induit. Le graduateur repose sur l'influence qu'exerce sur l'intensité des courants induits un cylindre métallique qui sépare le noyau de fer doux des fils de la bobine ; en tirant sur le bouton, le cylindre découvre le noyau de fer doux, ce qui a pour effet d'augmenter l'intensité du courant induit. Les œillets de prise de courant situés devant la bobine servent à connecter les rhéophores afin d'appliquer aux organes malades soit le courant inducteur, soit le courant induit, soit les deux simultanément pour obtenir le courant le plus intense possible. L'appareil est muni de rhéophores cylindrique et conique et de pinceaux métalliques ; il ne reste qu'un exemplaire de chaque.

Utilisation

L'appareil d'induction électromagnétique RADIGUET et MASSIOT est utilisé en électrothérapie pour ses effets sensitifs et moteurs et plus généralement pour son action sur le système nerveux : traitement des lésions de la motilité, trismus, névralgie, hyperesthésie, anesthésie...







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil d'induction électromagnétique (Radiguet et Massiot ; Radiguet et Massiot ; Radiguet et Massiot),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22507>, consulté le 2026-07-30