

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

SOLÉNOÏDE À MAIN OU CYLINDRE ÉLECTRODYNAMIQUE, DUCRETET

FICHE N° 4669

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Ducretet et Lejeune

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Bois, Cuivre, Métal, Soie

Description

Ce solénoïde est constitué d'un cylindre en bois sur lequel on a bobiné un fil de cuivre sous forme d'une hélice à spires très serrées. Il est recouvert de pour servir d'isolant électrique. Les deux extrémités du fil sont ramenés au centre du bobinage et reliés à deux connecteurs fixés sur un cylindre en bois.

Bien que le nom du constructeur ne soit pas indiqué, il s'agit probablement d'un instrument construit par Ducretet et Roger car on retrouve ce solénoïde sur leur catalogue des années 1900.

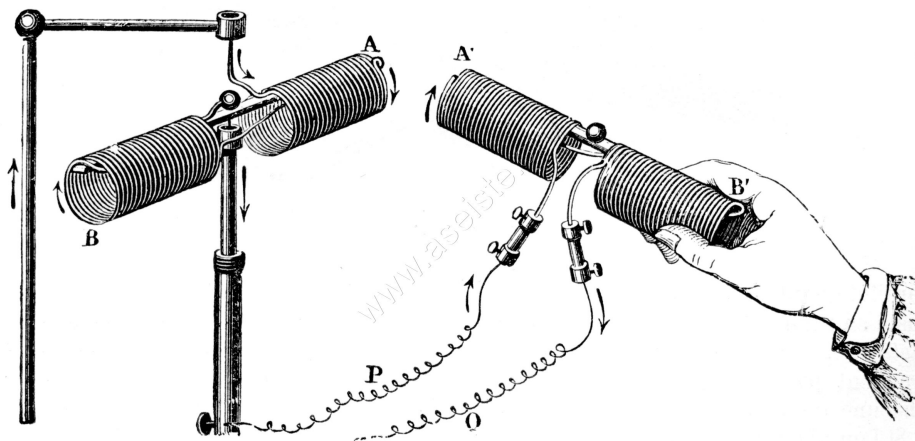
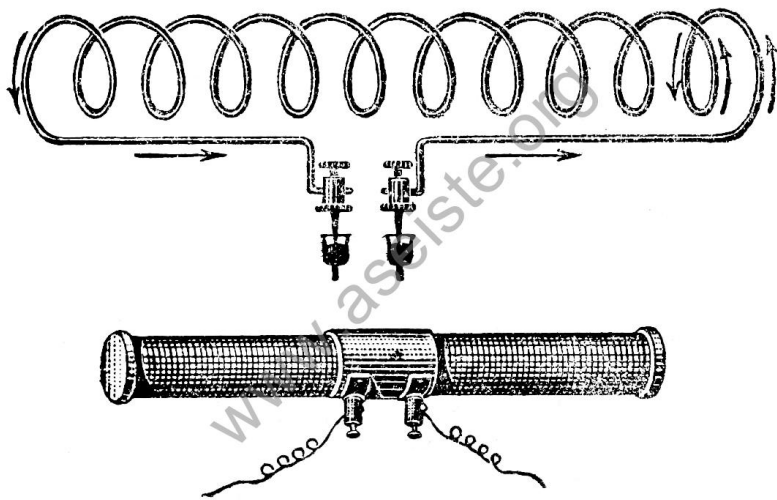
Utilisation

Cette bobine, retrouvée dans les collections de physique de la faculté des sciences de Rennes, servait en démonstration d'expériences à la fin du XIX^{ème} siècle. Si on l'alimentait par un courant électrique fort, on pouvait faire dévier une aiguille aimantée et voir ainsi l'analogie avec les aimants. C'était le domaine de l'électrodynamique.





121	Electro aimant et support
122	id. avec bobines mobiles.
123	Pleine électro magnétique de Froment
124	Appareil de Ritchie (galvan)
125	Roue de Barlow
126	Gros électro aimant pour diamagnétisme
127	Télégraphe de Wheatstone - Froment
128	——— Bequet (anneaux signaux)
129	——— Morse
130	Sommeil électrique
131	Bobine d'induction de démonstration
132	Pile Clamond
133	Bobine de Ruhmkorff (interrupteur Serpigny)



3765. Courant rectiligne (*D* fig. 529) avec bornes sur plaque d'ébonite. 7,50
 3766. Courant sinueux (*S* fig. 529) avec bornes sur ébonite. 7,50

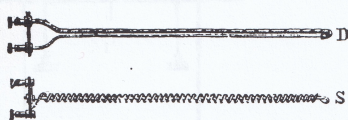


Fig. 529. — Nos 3765-3766.

3767. Courant horizontal (*F* fig. 530) 3 »
 3768. Courant horizontal fermé (*F* fig. 530) 4 »

N.-B. — Ces deux courants *FF'*, se placent sur la cuvette à mercure (*C* fig. 528) de la tige *t* baissée à hauteur convenable.

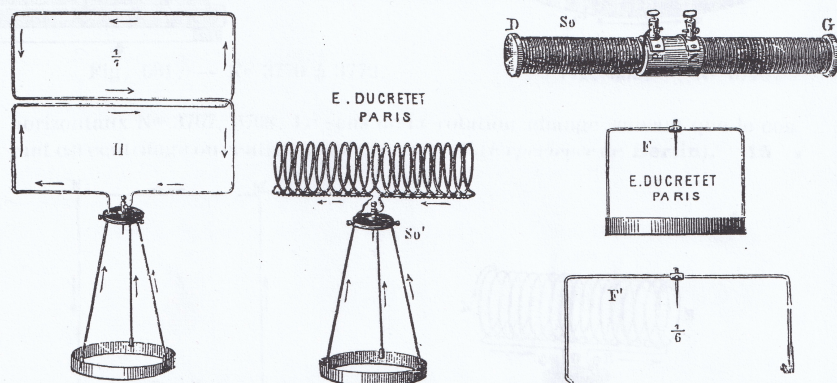


Fig. 530. — Nos 3764, 3767 à 3769, 3773.

3769. Solénoïde (*SO*, fig. 530) avec équipage mobile. 14,50
 3770. Cuve en cuivre rouge (*V* fig. 531) se plaçant sur la colonne *S* au-dessus de la cuve *V* de la table; elle reçoit la tige *t* avec sa coupelle à mercure. Pour les expériences avec les courants verticaux Nos 3771 et 3772 ci-dessous. 15 »
 3771. Courant vertical simple (*I* fig. 531) avec contrepoids. 9 »
 3772. Courant vertical double (*I'* fig. 531) 11 »
 3773. Solénoïde à main (*So* fig. 530). 15 »
 3774. Multiplicateur à main (*M* fig. 528) 15 »
 3775. Socles en bois noir avec cales et taquets recevant les courants Nos 3763 à 3774. Ce dispositif facilite le rangement des pièces et leur transport. Il faut deux de ces socles pour recevoir toute la série. A 8 francs chaque... 16 »

N.-B. — La série des articles Nos 3762 à 3775 forme un ensemble du prix de 260 fr. Cette table d'Ampère de Bertin, que nous avons créée sur les indications de ce savant, est très répandue dans l'Enseignement. Elle est décrite dans le traité de MM. Chappuis et Berget, dans ceux de MM. Pellat, Daguin, etc.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Solénoïde à main ou cylindre électrodynamique, Ducretet (Ducretet et Lejeune), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30445>, consulté le 2026-07-25