

Physique : Electricité

Numéro d'inventaire : 1978.01752.10

Auteur(s) : Les fils d'Émile Deyrolle

Type de document : planche didactique

Éditeur : Les fils d'Émile Deyrolle (46, rue du Bac. Paris)

Imprimeur : Gaillac-Monrocq

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : ca. 1920

Collection : Physique ; 10

Inscriptions :

- gravure : Papier collé sur planche cartonnée.

Description : Papier collé sur planche cartonnée

Mesures : hauteur : 80 cm ; largeur : 63 cm

Notes : Notice du livret de l'exposition "Fantastique physique" (2024-2026) : Cette planche didactique est composée de plusieurs schémas relatifs aux grands principes physiques liés à l'électricité. Les différentes étapes de production de l'électricité statique sont illustrées. Ainsi, le fonctionnement de l'électrophore est abordé selon une expérience divisée en plusieurs moments. Le phénomène de la foudre et du tonnerre permet d'expliquer l'électricité à partir d'un élément du quotidien. L'association du commentaire expliquant le phénomène physique aux éléments visuels vise à rendre le propos intelligible et didactique pour les élèves.

Mots-clés : Physique (post-élémentaire et supérieur)

Représentations : représentation scientifique : électricité, tonnerre, foudre

Autres descriptions : Langue : Français

ill. en coul.

PHYSIQUE

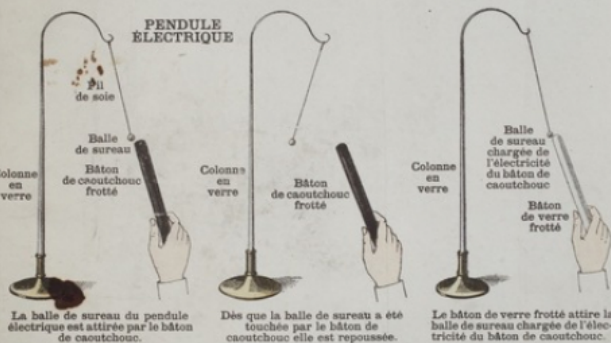
10

ÉLECTRICITÉ

Un bâton de verre ou de caoutchouc frotté avec de la laine a la propriété d'attirer les corps légers : la cause de cette attraction est l'électricité. Tous les corps s'électrisent par le frottement.

Bâton de verre pour expériences

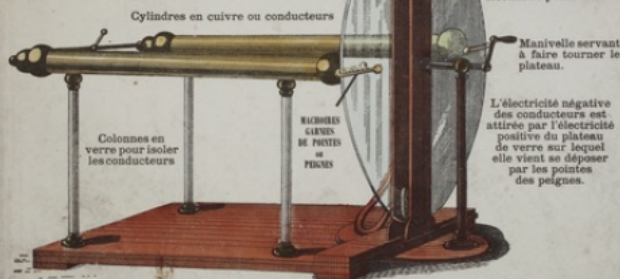
Bâton de caoutchouc pour expériences



Deux corps chargés de la même électricité se repoussent.
Deux corps chargés chacun d'électricité contraire s'attirent.

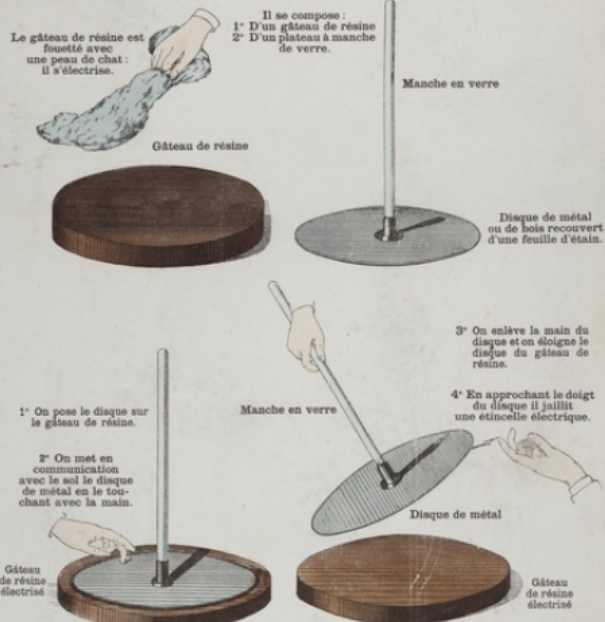
MACHINE SERVANT À PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ

Quand le plateau de verre est électrisé, il apparaît sur les conducteurs une électricité positive et une électricité négative.
L'électricité positive reste sur les conducteurs.



Mobilier et Matériel pour l'Enseignement. — LES FILS D'EMILE DEYROLLE, 46, Rue du Bac, Paris

Électrophore



Foudre

Les éclairs sont de très grandes étincelles électriques.

Les éclairs frappent de préférence les points élevés.

L'éclair est le phénomène lumineux, le tonnerre en est le bruit.

La lumière parcourt 300,000 kilomètres environ à la seconde.
Le son ne parcourt que 340 mètres environ à la seconde.



Paratonnerre

On met sur les édifices des paratonnerres pour les garantir de la foudre.

