

HÉMISPHERES DE COULOMB OU DE CAVENDISH

FICHE N° 4604

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1825-1849

Fabricant : Bianchi

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Laiton, Verre, Ebonite

Description

Cet instrument est composé de deux hémisphères en laiton, munies d'une petite encoche, supportées par deux manches isolants. Ils sont identifiés à l'inventaire par les numéros E-1-27, E1c14. Cette faible numérotation indique des appareils achetés entre 1841 et 1895, probablement dès la création de la faculté des sciences de Rennes en 1841.

Les hémisphères sont marqués du nom du constructeur : "Bianchi à Paris". Celui-ci Barthélémy-Urbain Bianchi (1821-1898) était un grand constructeur parisien élève de Gambey.

Utilisation

Ces deux hémisphères, couplés à une sphère en laiton (voir fiche) constitue une expérience d'électrostatique historique appelé "hémisphères de Cavendish" dans les pays anglophones et "hémisphères de Coulomb" en France. L'ensemble de l'expérience est connue sous le nom d'expérience de Biot.

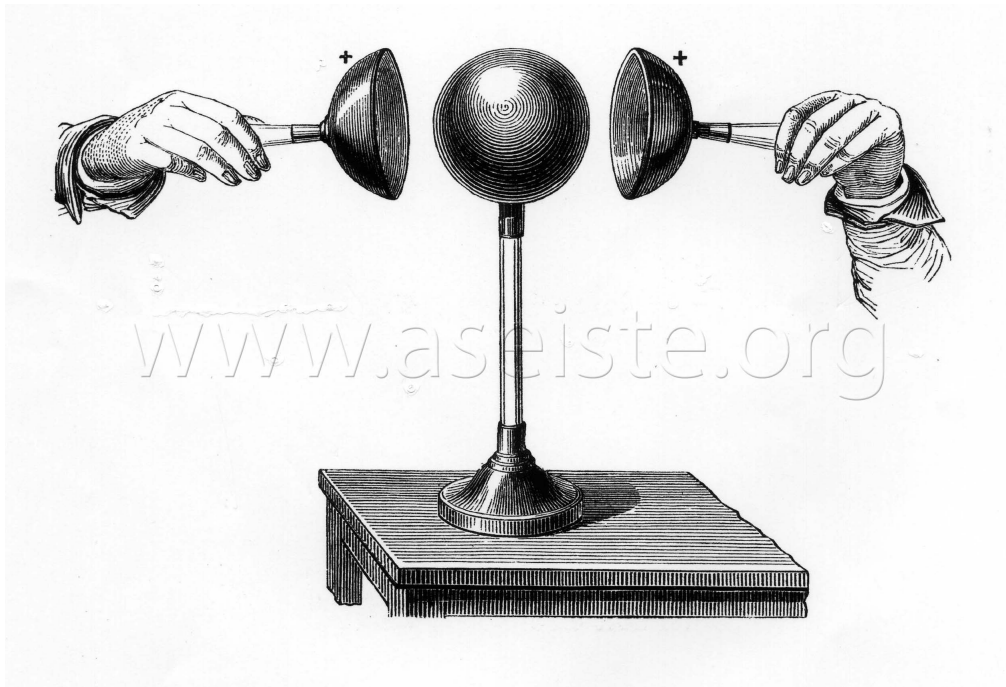
Elle sert à démontrer que lorsqu'un corps est électrisé, les charges électriques se portent exclusivement à sa surface extérieure.

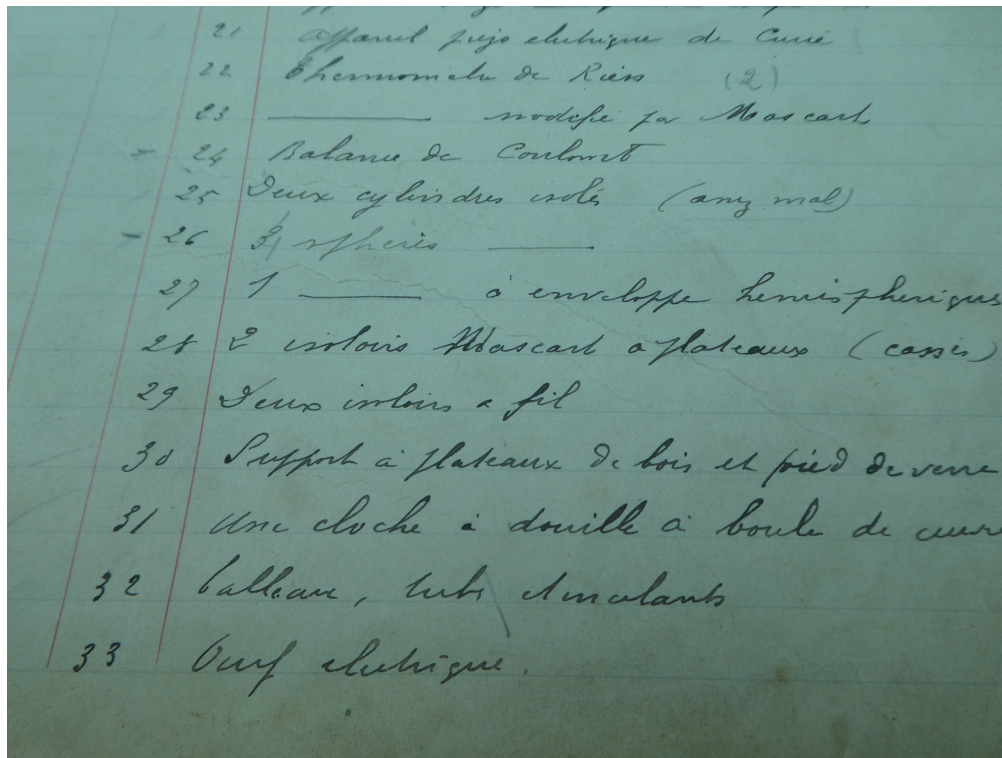












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hémisphères de Coulomb ou de Cavendish (Bianchi), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30368>, consulté le 2026-07-25