
Les Merveilles de l'électricité (1re feuille : la Galvanoplastie).

Numéro d'inventaire : 1979.01788.32

Type de document : image imprimée

Éditeur : Glucq/Pellerin (Gluck : 115, Boulevard Sébastopol, Paris Pellerin : Epinal Paris/Epinal)

Imprimeur : Glucq/Pellerin

Période de création : 4e quart 19e siècle

Date de création : 1890 (vers)

Collection : Série encyclopédique GLUCQ des Leçons de Choses Illustrées.

Inscriptions :

- nom d'illustrateur inscrit : Anonyme
- numéro : Groupe IV - Feuille n°32

Description : 16 images couleurs (70x59) avec légendes.

Mesures : hauteur : 395 mm ; largeur : 290 mm

Notes : Groupe IV - Feuille n°32. Médaille d'Or : Marseille 1883. Ouvrage adopté par la Ville de Paris comme Récompenses dans ses Ecoles. Glucq : éditeur, ayant diffusé à Paris, fin 19e siècle, l'imagerie d'Epinal. Dépôt exclusif chez M.A Capendu, 1, Place de l'Hôtel-de-Ville, Paris.

Mots-clés : Images d'Epinal

Histoire et mythologie

Filière : aucune

Niveau : aucun

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : 1

ill. en coul.

Groupe IV.—FEUILLE N° 32.
MÉDAILLE D'OR: MARSEILLE 1883

LES MERVEILLES DE L'ÉLECTRICITÉ

1^{re} feuille: La Galvanoplastie



Mes enfants, vos malades et vos livres vous apprendront ce que c'est que la **PILE** et le **COURANT VOLTAIQUE**, étudiés par les savants et les applications. Je commence par l'une des plus belles, la **GALVANOPLASTIE**. Elle a pour base l'admirable découverte de la **DÉCOMPOSITION** des **DISSOLUTIONS** ou bains **MÉTALLIQUES** par le courant électrique de la pile.



Naturellement, Galvani s'empessa de renouveler devant de nombreux amis cette curieuse expérience. Il réussit à faire bouillir l'eau dans une cuve que ce petit fait, si peu important en apparence, contenait en germe le Télégraphe, la Galvanoplastie, l'Éclairage électrique, le Téléphone et toutes les grandes découvertes de la Chimie moderne !



En 1802, le célèbre physicien Humphry Davy découvrit la **DÉCOMPOSITION** de tous les corps composés de la pile par un courant électrique, et, par conséquent, celle aussi de toutes les dissolutions métalliques. C'eut le point de départ de la galvanoplastie : mais, il fallait encore deux hasards heureux pour atteindre le but.



La galvanoplastie tout entière réside dans les détails que nous venons d'étudier. En effet, si on veut reproduire, par exemple à 100 exemplaires, une médaille, une planche gravée, un bois typographique, une statuette, etc., on commence par en prendre un **MOULE** ou empreinte en guita perché qu'on chauffe légèrement pour qu'elle prenne bien tous les détails du modèle.



Grâce à elle, on peut cuire, doré, argenter, nickelier, etc. tout objet, vase, statue, médaille, monnaie quelconque, etc., qu'on dépose dans le bain métallique ou bien le faire cuire à l'infini. C'est par la galvanoplastie qu'on a recouvert d'une épaisse couche de bronze les fontaines et les réverbères en fonte de la ville de Paris.



Le mot de galvanoplastie est un joli hommage rendu au nom et au génie de l'immortel Galvani, célèbre professeur d'anatomie à l'université de Bologne en Italie. Depuis longtemps, ce savant se livra à des études sur l'extraordinaire irritabilité nerveuse qui subsiste dans les muscles des grenouilles, après leur mort.

SÉRIE ENCYCLOPÉDIQUE GLUCQ
des Leçons de Choses Illustrées
Ouvrage adopté par la VILLE DE PARIS
comme Récompense dans ses Écoles.



Un jour, le 20 septembre 1786, comme il avait attaché à une tige de fer la moitié d'une grenouille morte dont les muscles se trouvaient traversés par une petite lame de cuivre, le hasard fit que la lame de **CUIVRE** tint à toucher la **TIGE DE FER**. Aussitôt, sous l'influence de l'électricité les pattes de la grenouille s'agitèrent comme elles étaient vivantes.



La première grande découverte due à la pile de Volta fut la décomposition de l'eau en ses deux éléments, l'**HYDROGÈNE** et l'**OXYGÈNE**, assisit qu'en la noyant à un courant voltaïque (courant électrique) que la pile de Volta. Cette grande découverte fut accomplie par Nicholson et Carlisle à Londres, le 2 mai (1800).



Un autre jour, Jacobi choisissait des vases poreux pour ses piles et marquait d'une croix au **CRAYON** ceux qu'il voulait employer. Quelle ne fut pas sa surprise, lorsqu'une fois le travail fini, il retrouva du bain ses vases poreux ! Toutes ses croix au **CRAYON** étaient couvertes de cuivre. C'était la découverte des mousles !



Lorsque l'on jette suffisamment l'épaisseur du dépôt métallique sur une pile, celle-ci le met dans le bain, on le décale, et on trouve, en cette partie une croix, une planche gravée, un cliché typographique, etc. absolument identiques au type primitif, et qui ne doivent leur origine, qu'à l'action de l'électricité. La galvanoplastie est aujourd'hui une des nos plus grandes industries.

Dépôt exclusif chez M. A. CAPENDU,
1, place de l'Hôtel-de-Ville, Paris.

GLUCQ, — 115, Boulevard Sébastopol, Paris, —
Auteur-Éditeur de la série encyclopédique
des Leçons de Choses Illustrées.



Exportar los artículos del museo

Subtítulo del PDF
