

## APPAREIL D'ÉLECTROLYSE

FICHE N° 2984

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Santé

Sous-domaines : Biophysique

Organisme : Université de Nantes - UFR des Sciences pharmaceutiques et biologiques

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Verre, Métal

### Description

Cet appareil d'électrolyse est composé d'un récipient longiligne en verre positionné sur un tige métallique, elle-même fixée à un socle. Ce type d'instrument permet d'activer des réactions chimiques grâce à l'électricité.

Les réactions chimiques peuvent être des synthèses de composés, des séparations d'éléments ou des galvanoplasties. Pour cela, la matière à décomposer, transférer ou dissoudre est plongée dans un solvant. La solution engendrée contient les ions provenant de cette matière. Deux électrodes y sont plongées. La cathode est le siège d'une réduction, borne négative et l'anode est le siège d'une oxydation, borne positive. Lorsqu'une différence de potentiel est appliquée entre ces électrodes, elles attirent les ions de charge opposées. Le mouvement des éléments vers l'électrode se fait soit par migration, soit par diffusion, soit par convection liée à une agitation naturelle ou forcée, thermique ou mécanique.

### Utilisation

Cet appareil était utilisé pour l'enseignement par le service de Biophysique de l'Université de Nantes.

Grâce à la pile électrique Volta, William Nicholson et Sir Anthony Carlisle réalisent la première électrolyse en 1800.







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil d'électrolyse (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3664>, consulté le 2026-07-22