

VOLTA

Présentation

Alessandro Volta, physicien italien né en 1745 à Côme, a marqué l'histoire scientifique par ses contributions majeures dans le domaine de l'électricité. Après des études au séminaire de Côme, il devint professeur de physique à l'école royale de Côme en 1774, puis professeur d'expérience naturelle à l'université de Pavie en 1779.

Distinctions

En 1881, l'unité de force électromotrice (tension électrique) a été nommée **volt** en son honneur.

Il a reçu la médaille Copley de la Royal Society en 1794.

Volta a été fait comte par Napoléon Bonaparte en 1810.



Pile voltaïque

En 1800, Volta inventa la pile voltaïque, qui était la première pile électrique artificielle capable de produire un courant électrique constant. La pile voltaïque était composée de disques alternés de zinc et de cuivre séparés par un matériau imbibé de solution saline. Cette invention a marqué le début de l'ère des circuits électriques continus et a ouvert la voie à de nombreuses applications pratiques de l'électricité.

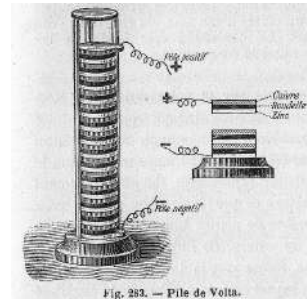
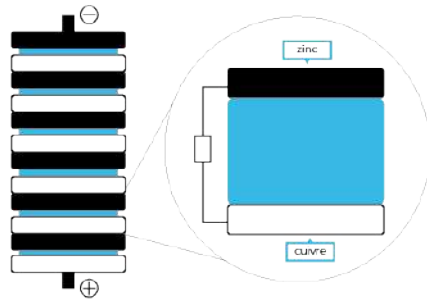


Fig. 283. — Pile de Volta.

Contributions scientifiques

- **Découverte du méthane** : En 1776, Volta découvrit le méthane, un gaz combustible. Il l'isola à partir du gaz des marais, le mettant en évidence comme une substance distincte. Cette découverte a eu des implications importantes dans le domaine de la chimie.
- **Électromètre** : Volta développa également un instrument appelé électromètre en 1775. C'était un dispositif utilisé pour détecter et mesurer le potentiel électrique, contribuant ainsi à la compréhension des phénomènes électriques.
- **Électrophore** : En collaboration avec le physicien français Joseph-Antoine Ferdinand Plateau, Volta travailla sur l'électrophore, un instrument utilisé pour générer de l'électricité statique. Bien que l'électrophore soit principalement associé à d'autres chercheurs, la contribution de Volta à son développement est notable.
- **Recherches sur l'électricité animale** : Volta s'intéressa également à l'électricité dans les organismes vivants. Il réalisa des expériences sur l'électricité animale, notamment en étudiant les propriétés électriques des grenouilles, ce qui contribua à la compréhension des phénomènes bioélectriques.



Alessandro Volta,
1745-1827