

# Encyclopédie:Volt

Unité de mesure universelle, le volt tire son origine de la première pile voltaïque inventée en 1800 par le comte Alessandro Volta (1745-1827). Un voltage traduit la tension électrique d'un courant produit par un générateur entre deux bornes d'un même circuit.

## Sommaire

- Avant-propos
- La pile voltaïque
- Une unité universelle
- Lexique
- Liens intéressants

## Avant-propos

Un courant électrique correspond à un mouvement de particules invisibles à l'œil nu - les électrons - dans un matériau dit « conducteur » (comme des métaux - or, argent, cuivre - et des gaz). L'effet obtenu est au choix calorifique (radiateur), lumineux (lampe), chimique (batterie) ou magnétique (dynamo).

## La pile voltaïque

On sait quantifier avec précision un courant électrique depuis le début du 19<sup>ème</sup> siècle. Tout a commencé par une invention révolutionnaire en 1800 : la pile Volta, la première pile de l'histoire qui porte le nom de son créateur, le comte Alessandro Volta (1745-1827), un physicien italien réputé. Puis, une vingtaine d'années plus tard, le génie français André-Marie Ampère (1775-1836) a introduit deux grandeurs permettant de mesurer un courant : l'intensité exprimée en ampères, et la tension exprimée en volt.

## Une unité universelle

Le volt (symbolisé par la lettre « V ») est une unité dérivée du Système International (SI) ; elle est utilisée partout dans le monde. Cette unité traduit la tension d'un courant électrique, autrement dit : la différence de potentiel électrique entre deux points d'un circuit. Elle correspond également à la force électromotrice, ou l'énergie nécessaire à un électron pour se déplacer au sein d'un circuit, entre deux bornes. En langage mathématique, 1 volt équivaut à la différence de potentiel entre deux points d'un conducteur transportant un courant constant dont le débit est de 1 ampère, tandis que la puissance dissipée entre ces points est égale à 1 watt. L'outil de mesure du voltage s'appelle un voltmètre.

## Lexique

**Force électromotrice** : travail fourni par le générateur d'un circuit, sachant qu'un générateur a pour vocation le déplacement des charges électriques (ou électrons) d'un point A à un point B.

## Liens intéressants

- <http://www.futura-sciences.com/magazines/matiere/infos/dico/d/physique-volt-369/>
- <http://jeunes.edf.com/article/le-volt,291>