

# FICHE PRATIQUE - ZOOM THÉMATIQUE

## HISTOIRE - GÉOGRAPHIE DE L'ÉLECTRICITÉ - COLLÈGE & LYCÉE



### Informations clés à retenir

- Le mot « électricité » apparaît en 1600.
- Les inventions électriques se développent essentiellement au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, durant la 2<sup>e</sup> révolution industrielle.
- L'électricité a transformé les sociétés et permis le progrès.
- Le secteur de l'électricité n'a cessé d'évoluer depuis sa création.
- C'est en Afrique subsaharienne et dans le sud de l'Asie que les populations ont le moins accès à l'électricité.

### Quelques dates clés de l'histoire de l'électricité

- La pile inventée en 1799 par Alessandro Volta, en Italie, est en usage aujourd'hui sous forme miniaturisée. La batterie, elle, est inventée en 1859 en France, par Gaston Planté.
- La lampe à incandescence est inventée en 1879 par Thomas Edison, aux États-Unis. La matière du filament a évolué avec le temps mais l'ampoule est toujours utilisée aujourd'hui.
- Le générateur moderne de courant est inventé en 1871 par Zénobe Gramme en Belgique. Il est toujours utilisé aujourd'hui pour produire de l'électricité.
- La locomotive électrique à traction créée en 1879 permet notamment de se déplacer et de transporter des passagers, tout comme la voiture électrique, qui voit le jour en 1899. Elle s'appelle « Jamais contente » et dépasse les 100 km/h.
- Le transistor est inventé en 1947 en Écosse, par trois chercheurs américains. Aujourd'hui, le transistor est toujours utilisé dans un grand nombre de composants de circuits intégrés.

L'une des plus riches collections d'objets électriques est visible au Musée EDF Électropolis, dont quelques reproductions sont visibles sur le site web :

<https://www.musee-electropolis.fr/electropolis/expositions-collections/collections/le-patrimoine-scientifique-technique-et-industriel>

# FICHE PRATIQUE - ZOOM THÉMATIQUE

## HISTOIRE - GÉOGRAPHIE DE L'ÉLECTRICITÉ - COLLÈGE & LYCÉE



### Ressources pour aller plus loin

#### L'électricité - Histoire d'une révolution avec le Youtubeur Nota Bene :

**Format de la ressource :** vidéo YouTube

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de l'électricité

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=9knQZiloBTE>



#### Exposition google art sur la fée électricité

**Format de la ressource :** exposition

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de l'électricité à travers différentes représentations artistiques

**Accès :** <https://artsandculture.google.com/exhibit/4QJSucYryMViKg?hl=fr>

#### L'accès à l'énergie dans les pays en développement

**Format de la ressource :** dossier

**Objectif de la ressource :** présenter les inégalités d'accès à l'électricité dans le monde

**Accès :** <https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/l-energie-de-a-a-z/tout-sur-l-energie/le-developpement-durable/l-accés-a-l-energie-dans-les-pays-en-developpement>

#### Websérie Odys Elec - La Boule de Chinon

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la Boule de Chinon, qui a abrité la première centrale nucléaire française mise en service en 1963

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=zAExrBPZxj8>

# FICHE PRATIQUE - ZOOM THÉMATIQUE

## HISTOIRE - GÉOGRAPHIE DE L'ÉLECTRICITÉ - COLLÈGE & LYCÉE



### Ressources pour aller plus loin

#### Websérie Odysse Elec - La centrale nucléaire de Cruas-Meysse

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse qui a été mise en service en 1977 et qui abrite des œuvres d'art

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=vXXg6N-8XDo>

#### Websérie Odysse Elec - La centrale hydroélectrique de Cusset

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la centrale hydroélectrique de Cusset, mise en service en 1899 et qui a permis à la ville de Lyon d'entrer dans l'ère du confort moderne et d'entamer sa révolution industrielle

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=EyLSnQYfNMk>

#### Websérie Odysse Elec - La centrale hydroélectrique de Kembs

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la première centrale hydroélectrique construite sur le Rhin, dont les deux écluses permettent notamment le passage d'environ 15 000 bateaux par an

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=-4EDqhOSXqg>

#### Websérie Odysse Elec - L'usine marémotrice de la Rance

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la première usine marémotrice au monde, la seule usine utilisant la force des marées en France encore aujourd'hui

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=EGKu77C31qg>

## FICHE PRATIQUE - ZOOM THÉMATIQUE

### HISTOIRE - GÉOGRAPHIE DE L'ÉLECTRICITÉ - COLLÈGE & LYCÉE



#### Ressources pour aller plus loin

##### Websérie Odys Elec - La centrale thermique du Havre

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la centrale thermique du Havre, mise en service en 1963

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=0YJV577FunY>

##### Websérie Odys Elec - La centrale à Cycle Combiné Gaz de Bouchain

**Format de la ressource :** vidéo

**Objectif de la ressource :** découvrir l'histoire de la centrale à Cycle Combiné Gaz de Bouchain, l'un des sites de production au gaz les plus performants au monde

**Accès :** <https://www.youtube.com/watch?v=08yu8vHrtF8>