



**Louis Pasteur**

scientifique  
français démontre  
l'existence des bactéries,  
En 1861, il découvre le  
vaccin contre la rage.  
Il invente un processus  
de conservation des  
aliments par chauffage,  
la pasteurisation.



**Louis Pasteur**



**les rayons X**



**les rayons X**

sont découverts  
en 1895  
par le physicien allemand  
**Wilhelm Röntgen.**  
Ils permettent de voir  
à travers le corps ;  
ce sont les  
radiographies.

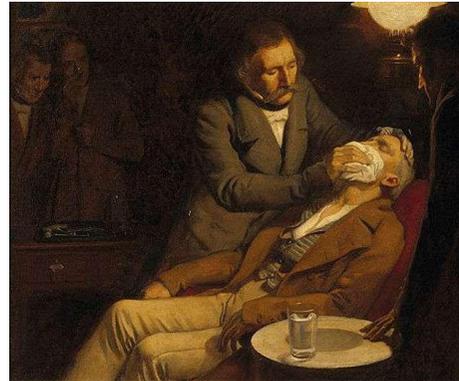


**l'anesthésie**

à l'éther est utilisée  
pour la première fois  
en 1847, en France.



**l'anesthésie**

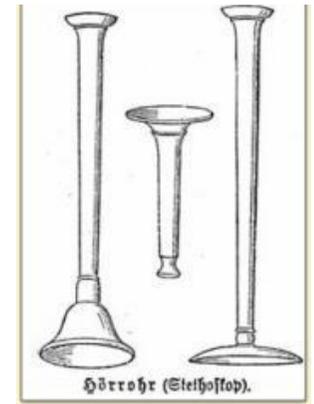


**le stéthoscope**

En 1816,  
le docteur français  
**Laennec**  
invente  
le **Stéthoscope.**  
Il ne s'agissait au départ  
que d'une simple liasse  
de papiers roulés.



**le stéthoscope**





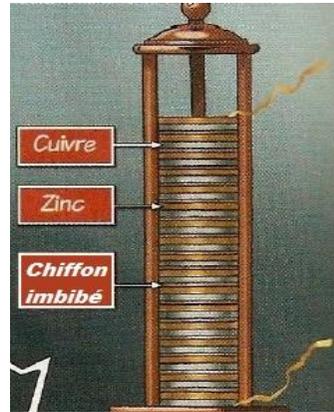
### **Pile et électricité**

En 1801, l'italien Volta invente la pile électrique.

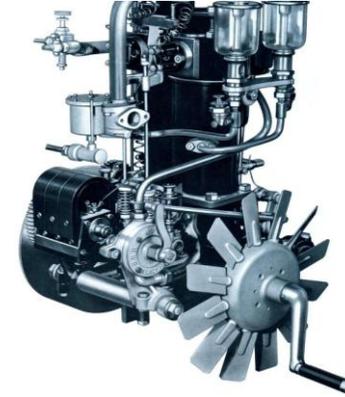
En 1820, le courant électrique est découvert par André Marie Ampère.



### **Pile et électricité**



### **moteur à explosion**



### **moteur à explosion**

En 1886, Daimler dépose un brevet pour son moteur à explosion qui fonctionne au pétrole (essence).

C'est une étape importante dans le développement des automobiles et des motos.



### **l'ampoule électrique**

Thomas Edison dépose le brevet de l'ampoule électrique. Cependant, le véritable inventeur était le Britannique Joseph Wilson Swan qui lui, n'avait pas assez protégé son brevet.



### **l'ampoule électrique**

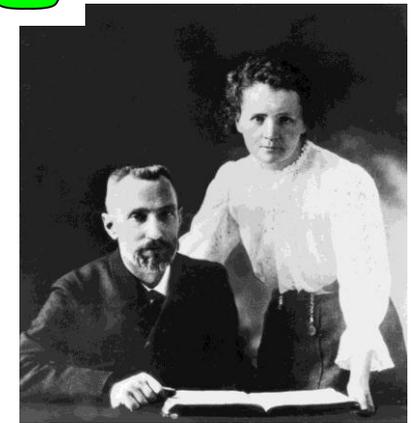


### **Pierre et Marie Curie**

En 1898, Pierre et Marie Curie découvrent le radium, métal qui émet de la radioactivité, future source d'énergie.



### **Pierre et Marie Curie**



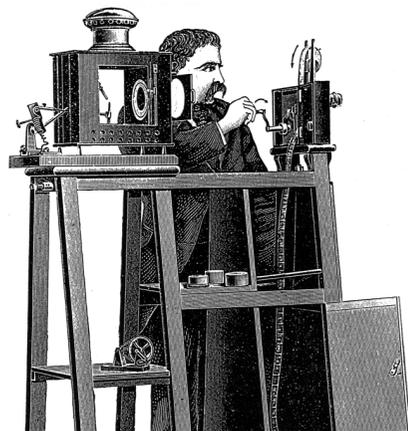


### le cinématographe

En 1895,  
les **Frères Lumière**  
donnent à Paris  
la première  
représentation publique  
de leur **Cinématographe**.



### le cinématographe



### le phonographe



### le phonographe

En 1877,  
L'Américain **Thomas Edison**  
achève la  
construction du premier  
véritable **phonographe**  
capable d'enregistrer et  
de réécouter la **voix humaine**  
et du son.



### Georges Méliès

a l'idée d'utiliser le  
cinéma pour raconter  
des histoires. Il est ainsi  
le **premier réalisateur**  
de films de fiction.  
Il est aussi le père des  
**effets spéciaux** qu'on  
appelait à l'époque  
"trucages".



### Georges Méliès



### la photographie



### la photographie

**Nicéphore Niépce**,  
en 1826, invente la photo-  
graphie : il enduit une pla-  
que d'étain d'un produit  
chimique qui **change d'as-  
pect à la lumière**. Il baptise  
son invention **héliographie**  
(*écriture par le soleil* en  
grec) puis **photographie**,  
(*écriture par la lumière*).

