

ANNEXE 26 : Histoire de l'électromagnétisme

Nom : _____

Date : _____

Nom	Date	Contribution
Luis Galvani (1737-1798)	1780	Biologiste italien, Galvani découvre que les jambes d'une grenouille disséquée remuent lorsqu'on les touche avec un scalpel. Galvani a découvert que l'électricité n'existe pas seulement dans les corps qu'on a frottés ensemble.
Allessandro Volta (1745-1827)	1800	Physicien italien, Volta crée la première pile électrochimique en empilant des plaques de métaux (le cuivre ou l'argent en alternance avec le zinc) intercalées de cartons mouillés. Cette pile produit de l'énergie électrique à partir de l'énergie chimique.
Hans Christian Ørsted (1777-1851)	1819	Physicien danois, Ørsted découvre l'électromagnétisme lorsqu'il observe qu'un courant électrique peut influencer le mouvement de l'aiguille d'une boussole.
Joseph Henry (1797-1878)	1827	Américain, Henry poursuit les études d'Ørsted et crée le premier moteur électrique. Le courant électrique qui passe dans une bobine de fil provoque un champ magnétique. L'interaction du champ magnétique de la bobine avec le champ magnétique de l'aimant fait tourner la bobine. L'énergie électrique est donc transformée en mouvement.
Michael Faraday (1791-1867)	1831	Britannique, Faraday découvre que le mouvement d'un fil électrique dans un champ magnétique crée un courant électrique. Il construit le premier générateur électrique qui transforme le mouvement en énergie électrique.
Samuel Morse (1791-1872) et d'autres	1837	Le télégraphe est inventé par cet Américain et des collègues des États-Unis et de l'Angleterre. Il constitue le premier appareil qui exploite à la fois les piles et les électroaimants à grande échelle. Son utilisation se répand rapidement.
Zénobe Gramme (1826-1901)	1867	Belge, Gramme perfectionne une machine à courant alternatif permettant d'alimenter sans interruption les moteurs électriques.
Thomas Alva Edison (1847-1931)	1882	La compagnie d'Edison réussit pour la première fois à distribuer à grande échelle de l'énergie électrique dans une grande ville. Cette énergie est produite par une centrale thermique et livre un courant électrique continu. (Au milieu du XIX ^e siècle, de nombreuses maisons américaines étaient déjà alimentées par des tuyaux souterrains qui fournissaient aux domiciles le gaz nécessaire aux lanternes. À quoi bon l'invention d'Edison en 1879 d'une ampoule électrique s'il n'y avait pas d'électricité pour s'en servir? En moins d'une décennie les grandes villes nord-américaines seront toutes illuminées en soirée par l'électricité, beaucoup moins dangereuse que le gaz.)
Nikola Tesla (1856-1943)	1883	Croate, Tesla réalise les premières machines capables d'exploiter le courant alternatif. Il développe ensuite des moyens de transport pour le courant alternatif. Tesla a commencé sa carrière avec Edison, mais ils sont rapidement devenus rivaux; encore aujourd'hui le tube fluorescent inventé par Tesla compétitionne avec l'ampoule incandescente d'Edison!
George Westinghouse (1846-1914)	1896	Américain, Westinghouse utilise les idées de Tesla pour construire la première station hydroélectrique du monde, aux chutes Niagara. Ces génératrices alimenteront la ville de Buffalo d'un courant alternatif.

