



KIRCHHOFF

Il commença par transposer mathématiquement les notions de Faraday. Il confirma par l'expérience l'extension à la théorie électromagnétique de la théorie de la lumière.

ALEXANDER GRAHAM BELL (1847-1922)

Le 10 mars 1876, au dernier étage d'une maison de Boston, la première conversation téléphonique de l'histoire était réalisée quand Alexander Graham Bell prononça ces mots fameux : « Mr. Watson, venez ici, j'ai besoin de vous », qui furent la première phrase intelligible jamais portée par des câbles téléphoniques.

Avec l'invention du téléphone, le nom de Bell devint synonyme de cet appareil. Son téléphone prit une grande importance dans le monde entier, et eut une grande influence sur notre époque contemporaine.

Bell n'avait que 29 ans quand il réalisa le téléphone, mais il devait continuer les années suivantes à prospecter avec succès dans plusieurs autres domaines, en particulier l'aviation, où il inventa l'aile stabilisateur, encore en usage sur les appareils modernes.

En 1880, le gouvernement français attribua à Bell le prix Volta de 50 000 F, pour son invention du téléphone. Bell se servit de ce prix pour fonder le laboratoire Volta, à Washington. Avec ses associés, il y développa les procédés de fabrication des disques phonographiques en cire.

THOMAS ALVA EDISON (1847-1931)

Si l'on considère la vie et l'œuvre de Thomas Alva Edison, on doit faire la distinction entre les fins scientifiques, avec des connaissances techniques et mathématiques, et les inventeurs qui appliquent une vérité scientifique à une fin pratique. Edison, trouveur génial, appartenait à cette dernière catégorie.

La plus fameuse invention d'Edison, celle qui lui demanda le plus d'efforts et de travail, reste celle de la lampe à incandescence, en 1879. Cette découverte entraîna un essor de l'usage du courant électrique et Edison créa, en 1882, la première centrale électrique. Elle était équipée d'une dynamo qui resta longtemps une merveille du monde scientifique.

Edison inventa également le télégraphe duplex, et un système d'affichage électrique des cotations de marchés.

En 1887, Edison réalisa également un phonographe. La contribution d'Edison aux télécommunications, ne fut pas mince : répéteur automatique, télégraphie quadruplex et sextuplex, télescripteur... Quand il mourut en 1931, Edison détenait plus de 1 300 brevets.

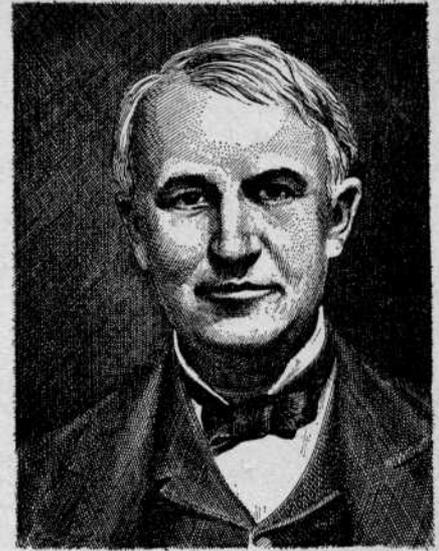
EMILE BAUDOT (1848-1903)

Emile Baudot, né en France, à Magneux, le 11 septembre 1848, commença sa carrière comme ingénieur des services du Télégraphe.

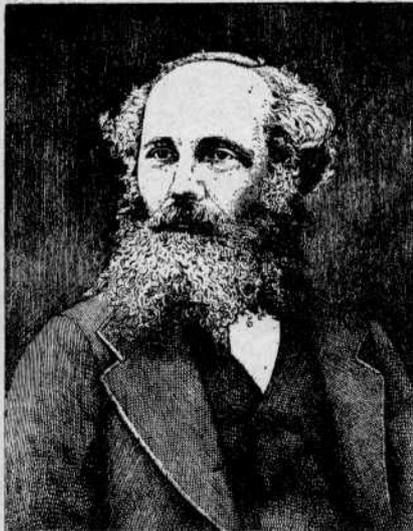
En 1873, après des années de travail, il réalisa un système complexe de téléimprimeur, mais qui ne le satisfait pas. Sans se décourager, il continua ses recherches avec persévérance. En 1883, il réussit à mettre au point un système qui permettait une transmission simple ou multiple. Cette ligne autorisait 1 500 mots à l'heure sur le circuit de base, et 6 000 sur le quadruplex.

A l'exposition mondiale de 1878, Baudot exposa son modèle en public. Ce téléimprimeur, cette machine qui pouvait transcrire jusqu'à cinq messages simultanés sur la même ligne, était encore très compliquée. Baudot décida de la simplifier.

En 1881, il présenta un modèle perfectionné, moins compliqué, qui pouvait transmettre six messages simultanés. C'est ce modèle qui fut et reste connu comme le Téléimprimeur Baudot.



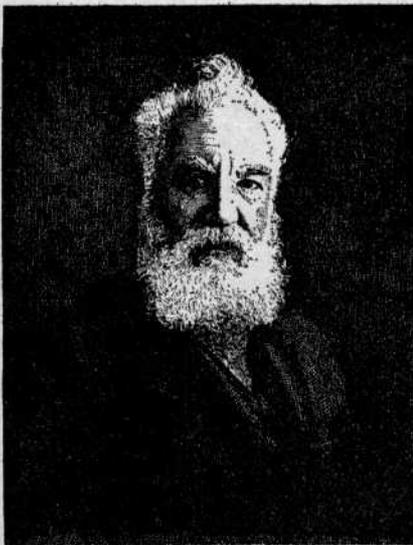
EDISON



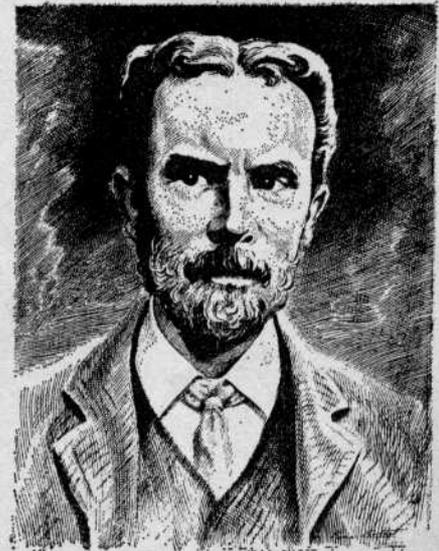
MAXWELL



BAUDOT



BELL



HEAVISIDE