

# Histoire de scientifiques

Scientifique	Nationalité	Période	Métier	Biographie
<b>A</b>				
Airy (Sir George Biddell)	Angleterre	1801 - 1892	Astronome	Analyse de l'arc en ciel Anneaux de diffraction Conception d'instruments d'optique Répartition de masse de l'écorce terrestre
Alembert (Jean le Rond D')	France	1717 - 1783 Acad. sc 1741	Physicien Mathématicien	Analyse équations aux dérivées partielles Solution générale des cordes vibrantes Solutions des équations algébriques
Alvarez (Luis Walter)	Etats-Unis	1911 - 1988 Nobel 1968	Physicien	Découverte de la capture électronique Mesure du moment magnétique du neutron Réalisation accélérateur linéaire de protons Construction chambre à bulles Découverte particules résonantes
Ampère (André-Marie)	France	1775 - 1836 Acad. sc 1814	Physicien	Théorie EM avec électricité source de B Inventeur galvanomètre, télégraphe électrique et électroaimant Définition tension et courant Sens de déviation d'une aiguille aimantée avec le bonhomme d'Ampère
Archimède	Grèce	-287 - -212	Savant	Système de numération des grands nombres Complément livres d'Euclide géométrie de l'espace Calcul de la valeur de pi Statique avec le principe des leviers Hydrostatique des corps flottants avec son théorème (Couronne d'or de Hiéron, roi de Syracuse) Inventeur de « Eureka »
Arrhenius (Svante)	Suède	1859 - 1927 Nobel 1903	Physicien Chimiste	Théorie de la dissociation électrolytique des ions
Avogadro (Amadeo comte)	Italie	1776 - 1856	Chimiste	Distinction entre les atomes et les molécules Hypothèse d'Avogadro du même nombre de molécules de gaz dans un même volume Loi d'Avogadro reliant masse molaire et densité Nombre d'Avogadro

<b>B</b>				
Balmer (Johann Jakob)	Suisse	1825 – 1898	Physicien	Formule empirique des longueurs d'ondes des raies du spectre de l'hydrogène en physique quantique
Bardeen (John)	Etats-Unis	1908 – 1991 Nobel 1956 Nobel 1972	Physicien	Invention du transistor Théorie des supraconducteurs (BCS)
Becquerel (Antoine)	France	1788 - 1878 Acad. sc 1829	Physicien	Invention de la pile impolarisable à deux liquides
Becquerel (Edmond)	France	1820 – 1908 Acad. sc 1863	Physicien	Existence des raies de Fraunhofer en UV
Becquerel (Henri)	France	1852 - 1908 Acad. sc 1889 Nobel 1903	Physicien	Découverte radioactivité avec Curie
Bernouilli (Jacques)	Suisse	1654 – 1705 Acad. sc 1699	Mathématicien	Inventeur du calcul exponentiel Loi des grands nombres ou théorème de B.
Bernouilli (Daniel)	Suisse	1700 – 1782 Acad. sc 1748	Physicien	Première théorie de la cinétique des gaz Créateur de l'hydrodynamique
Bohr (Niels)	Danemark	1885 – 1962 Nobel 1922	Physicien	Inventeur de la physique quantique Modèle de la structure interne de l'atome Explication du phénomène de fission
Bohr (Aage)	Danemark	1922 - ? Nobel 1975	Physicien	Modèle unifié du noyau atomique
Boltzmann (Ludwig)	Autriche	1844 – 1906	Physicien	Créateur de la théorie cinétique des gaz Interprétation probabiliste de l'entropie
Born (Max)	Angleterre	1882 – 1970 Nobel 1954	Physicien	Elaboration de la mécanique quantique Relation entre fonction d'onde et probabilité de présence
Bose (Satyendranath)	Inde	1894 – 1974	Physicien	Description statistique du rayonnement Reprise par Einstein avec statistique de Bose-Einstein
Bragg (Sir William Henry)	Angleterre	1862 – 1942 Acad. sc 1922 Nobel 1915	Physicien	Diffraction des rayons X par les cristaux Loi reliant la direction des rayons diffractés et les distances entre les plans atomiques Base de la spectroscopie des rayons X
Brattain (Walter Houser)	Etats-Unis	1902 – 1987 Nobel 1956	Physicien	Invention du transistor
Bravais (Auguste)	France	1811 – 1863 Acad. sc 1854	Physicien Minéralogiste	Description des cristaux à partir de 14 types de mailles élémentaires
Brewster (Sir David)	Angleterre	1781 – 1868 Acad. sc 1825	Physicien	Loi de la polarisation par la réflexion Angle d'incidence avec une polarisation max Inventeur du kaléidoscope et lampe monochromatique Découverte des raies telluriques du soleil
Broglie (Louis, prince, puis duc De)	France	1892 – 1987 Acad. sc 1933 Nobel 1929	Physicien	Fondateur de la mécanique ondulatoire Formule pour calculer la longueur d'onde d'une particule
Broglie (Maurice, duc De)	France	1875 – 1960 Acad. sc 1924	Physicien	Détermination structure cristalline par diffraction des rayons X Découverte effet photoélectrique nucléaire
Bronsted (Johannes N.)	Danemark	1849 – 1947	Chimiste	Elaboration de la théorie d'acide / base

C				
Chadwick (Sir James)	Angleterre	1891 – 1974 Nobel 1935	Physicien	Mise en evidence du neutron
Clapeyron (Emile)	France	1799 – 1864 Acad. sc 1858	Physicien	Notion de transformation réversible Représentation graphique principe Carnot Formules des chaleurs latentes Equation d'état des gaz parfait
Clausius (Rudolf Emanuel)	Allemagne	1822 – 1888	Physicien	Nouvel énoncé du 2 <sup>e</sup> principe Définition de l'entropie Définition du Libre Parcours Moyen LPM
Compton (Arthur Holly)	Etats-Unis	1892 – 1962 Nobel 1927	Physicien	Effet Compton : déviation du rayonnement incident par extraction d'un électron Confirmation de l'existence des photons
Coulomb (Charles A. de)	France	1736 – 1806 Acad. sc 1781	Physicien	Enoncé principe des machines simples Loi des torsions Bases de l'électromagnétisme Loi donnant l'intensité des forces d'attraction électrique avec la distance Distribution des charges électriques
Curie (Pierre)	France	1859 – 1906 Acad. sc 1905 Nobel 1903	Physicien	Découverte du piézoélectrique Point de curie : T du changement de ferromagnétique à diamagnétique Découverte de la radioactivité Découverte du Polonium et Radium
Curie (Marie Sklodowska)	France (Pologne)	1867 – 1934 Nobel P 1903 Nobel C 1911	Physicien	Découverte de la radioactivité Découverte Thorium, Polonium et Radium Création radiologie mobile durant 1GM

D				
Debye (Petrus Josephus)	Pays-Bas	1884 – 1966 Nobel 1936	Physicien	Théorie de la chaleur spécifique des solides Théorie des interactions des ions en solution Théorie des moments dipolaires
Descartes (René)	France	1596 – 1650	Savant	Invention de la géométrie analytique Introduction des coordonnées cartésiennes Introduction des notations symboliques Loi de la réfraction optique
Dirac (Paul Adrien)	Angleterre	1902 – 1984 Acad. sc 1963 Nobel 1933	Physicien	Démonstration de l'équivalence des théories quantiques d'Heisenberg et Schrödinger Equation de Dirac décrivant l'électron Etablissement du positon et de l'antimatière Théorie de la statistique des particules
Doppler (Christian)	Autriche	1803 – 1853	Physicien	Découverte de l'effet de la variation apparente de la fréquence d'une onde quand la source est en mouvement
Duhem (Pierre)	France	1861 – 1916 Acad. sc 1913	Physicien	Travaux sur la thermodynamique

E				
Einstein (Albert)	Allemagne	1879 – 1955 Acad. sc 1933 Nobel 1921	Physicien	Détermination des dimensions moléculaires Concept du photon et méca ondulatoire Etude du mouvement brownien statistique Théorie de la relativité générale et restreinte Initiateur du projet nucléaire
Euclide	Grec	- IIIe siècle	Mathématicien	Géométrie d'Euclide : par un point on ne peut mener qu'une parallèle à une droite Optique basée sur la propagation rectiligne de la lumière
Euler	Suisse	1707 – 1783 Acad. sc 1755	Mathématicien	Définition des angles d'Euler Introduction des symboles e, i et pi Nature ondulatoire de la lumière

F				
Fabry (Charles)	France	1867 – 1945 Acad. sc 1927	Physicien	Inventeur d'un interféromètre avec Pérot Découverte de l'ozone Photomètre universel sans écran diffusant
Fajans (Kasimir)	Etats-Unis	1887 – 1975	Physicien Chimiste	Loi des déplacements radioactifs Détermination de la structure des molécules
Faraday (Michael)	Angleterre	1791 – 1867	Physicien Chimiste	Comportement du courant dans un champ B Découverte du principe du moteur électrique Découverte de l'induction magnétique Théorie fondamentale de l'électrolyse Concept du diélectrique et diamagnétisme
Fermi (Enrico)	Italie	1901 – 1954 Nobel 1938	Physicien	Théorie statistique de Fermi-Dirac Mécanisme de la radioactivité beta Interaction nucléaire faible Radioactivité artificielle et fission Maître d'œuvre de la bombe atomique Première pile atomique
Fourier (Joseph)	France	1768 – 1830 Acad. sc 1817	Mathématicien Physicien	Expression des séries de Fourier
Fraunhofer (Joseph von)	Allemagne	1787 – 1841	Physicien	Fondateur de la spectroscopie Raies sombres de F. dans spectre solaire Découverte de la diffraction de la lumière par les réseaux optiques
Fresnel (Augustin)	France	1788 – 1827 Acad. sc 1823	Physicien	Théorie sur les miroirs de Fresnel Créateur optique moderne ondulatoire Base de l'optique cristalline Lentille à échelon des phares

G				
Galilée	Italie	1564 – 1642	Physicien Astronome	Fondateur de la dynamique Lois des mouvements pendulaires Loi de la chute des corps Principe d'inertie Loi de composition des vitesses Construction de la lunette de Galilée
Gamow (George)	Etats-Unis (Russie)	1904 – 1968	Physicien	Théorie de la radioactivité alpha Théorie de l'effet tunnel
Gauss (Carl Friedrich)	Allemagne	1777 – 1855 Acad. sc 1820	Astronome Mathématicien Physicien	Invention de l'héliotrope Imagination du magnétomètre Explication du magnétisme terrestre Distribution des charges par le th de G. Approximation de G. pour l'étude des systèmes centrés avec rayons para-axiaux
Gay-Lussac (Louis Joseph)	France	1778 – 1850 Acad. sc 1806	Physicien Chimiste	Loi de G-L sur le coefficient thermique Découverte du Bore Construction du baromètre à siphon Invention de l'alcoomètre centésimal
Gibbs (Josiah Willard)	Etats-Unis	1839 – 1903	Physicien	Fondateur de la chimie physique Règle des phases Introduction du potentiel chimique
Glashow (Philip)	Etats-Unis	1932 - ? Nobel 1979	Physicien	Auteur de la théorie de l'électrofaible
Green (George)	Angleterre	1793 – 1841	Mathématicien	Introduction du potentiel Démonstration du th des écrans électriques Formule de Green-Ostrogradsky
Grignard (Victor)	France	1871 – 1935 Acad. sc 1826 Nobel 1912	Chimiste	Réactifs de G : les composés organomagnésiens agents de synthèses
Guldberg (Cato Maximilian)	Norvège	1836 – 1902	Chimiste	Loi d'Action de Masse avec Waage

<b>H</b>				
Haber (Fritz)	Allemagne	1868 – 1934 Nobel 1918	Chimiste	Synthèse commerciale de l'ammoniac
Hahn (Otto)	Allemagne	1879 – 1968 Nobel 1944	Chimiste	Découverte d'isotopes radioactifs Découverte de la fission nucléaire
Hartree (Douglas)	Angleterre	1904 – 1989	Physicien	Approximation du champ en méca quantique Explication des propriétés des solides
Haüy (abbé René Just)	France	1743 – 1822 Acad. sc 1743	Minéralogiste	Créateur de la cristallographie Ordres de symétrie des axes Théorie des cristaux
Heisenberg (Werner Karl)	Allemagne	1901 – 1976 Nobel 1932	Physicien	Fondateur de la mécanique quantique Forme matricielle de l'équation Schrödinger Relations d'incertitude d'H. Découverte des formes allotropiques H Interprétation du ferromagnétisme
Helmholtz (Hermann von)	Allemagne	1821 – 1894 Acad. sc 1892	Physicien Physiologiste	Fondateur de la thermodynamique Principe de conservation de l'énergie Théorie des tourbillons Nature granulaire de l'électricité
Hess (Victor Franz)	Etats-Unis (Autriche)	1883 – 1964 Nobel 1936	Physicien	Détermination du rayonnement cosmique
Hittorf (Johann Wilhelm)	Allemagne	1824 – 1914	Physicien	Lois des mvts des migrations des ions
Hoffmann (Roald)	Etats-Unis (Pologne)	1937 - ? Nobel 1981	Chimiste	Elucidation de mécanismes de réactions
Huygens (Christiaan)	Pays-Bas	1629 – 1695 Acad. sc 1666	Physicien Mathématicien Astronome	Notion de force centrifuge Etude du mouvement circulaire Premières bases de la mécanique Théorie ondulatoire de la lumière Théorie de la propagation de la lumière

<b>I</b>				
Ibn Al-Haytham	Arabie	965 – 1039	Mathématicien Physicien	Description exacte de l'œil Phénomène des réfractions atmosphériques

<b>J</b>				
Joliot (Irène Curie)	France	1897 – 1956 Nobel 1935	Physicien	Naissance de la physique nucléaire Mise en évidence du positon Découverte de la radioactivité artificielle Première pile atomique française
Joliot (Frédéric Curie)	France	1900 – 1958 Acad. sc 1943 Nobel 1935	Physicien	Découverte de la radioactivité artificielle Première pile atomique française
Joule (James Prescott)	Angleterre	1818 – 1889	Physicien	Lois sur les dégagements de chaleur Transformation du travail en chaleur Loi : Energie interne ne dépend que de T
Jurin (James)	Angleterre	1684 – 1750	Médecin	Loi donnant la hauteur d'ascension des liquides dans les tubes capillaires

<b>K</b>				
Kirchhoff (Gustav Robert)	Allemagne	1880 – 1938	Physicien	Formule générale des courants dérivés Propagation d'un signal électrique Fondateur de l'analyse spectrale Découverte du césium et du rubidium Concept du corps noir

<b>L</b>				
Lambert (Johann Heinrich)	Allemagne	1728 – 1777	Physicien	Irrationalité de pi Loi fondamentale de la photométrie
Laplace (Pierre, marquis)	France	1749 – 1827 Acad. sc 1773	Astronome Mathématicien Physicien	Equation de L. vérifiée par le potentiel Intégration des équ diff par transf. L. Transformations adiabatiques d'un gaz Théorie générale de la capillarité Lois fondamentales de l'électromagnétisme
Lavoisier (Antoine de)	France	1743 – 1794 Acad. sc 1768	Chimiste	Principe de conservation masse et éléments Découverte rôle oxygène dans combustion Composition de l'eau Explication de la respiration
Le Chatelier (Henry)	France	1850 – 1936 Acad. sc 1907	Chimiste Métallurgiste	Créateur de l'analyse thermique Créateur de la métallographie microscopique Lois des déplacements des équilibres
Lenz (Heinrich Friedrich)	Russie	1804 – 1865	Physicien	Loi de L : le courant induit s'oppose à l'action qui lui a donné naissance
Lewis (Gilbert Newton)	Etats-Unis	1875 – 1946	Physicien Chimiste	Notion d'activité d'un constituant Théorie de la liaison chimique Théorie acide base (accepteur donneur d'e-)

<b>M</b>				
Mach (Ernst)	Autriche	1838 – 1916	Physicien	Vitesse du son en aérodynamique
Maxwell (James Clerk)	Angleterre	1831 – 1879	Physicien	Théorie cinétique des gaz Fonction de distribution des vitesses Valeur du Libre Parcours Moyen Théorie générale du champ EM Lumière est une onde électromagnétique
Mayer (Julius Robert von)	Allemagne	1814 – 1878	Physicien	Premier principe de la thermo Relation de M. : chaleurs spécifiques
Meitner (Lise)	Autriche	1878 – 1968	Physicien	Découverte du protactinium
Michelson (Albert)	Etats-Unis	1852 – 1931 Nobel 1907	Physicien	Inventeur de l'interféromètre Détermination des marées
Millikan (Robert Sanderson)	Etats-Unis	1896 – 1986 Nobel C 1966	Physicien Chimiste	Théorie des orbitales moléculaires Termes d'hybridations et d'orbitales
Morse (Samuel Finley)	Etats-Unis	1791 – 1872	Physicien	Invention du télégraphe électrique Conception d'un alphabet conventionnel

<b>N</b>				
Nernst (Walther)	Allemagne	1864 – 1941 Nobel C 1920	Physicien Chimiste	Invention de la lampe à incandescence Théorie des piles à électrolytes 3 <sup>e</sup> principe (de N.) de la thermo : variation de l'entropie nulle à 0K
Newton (sir Isaac)	Angleterre	1642 – 1727	Mathématicien Physicien Astronome	Notion d'affinité chimique Construction du premier télescope Dispersion de la lumière par un prisme Notions fondamentales de masse et force Trois lois de la dynamique Théorie de la gravitation

<b>O</b>				
Ohm (Georg Simon)	Allemagne	1789 – 1854	Physicien	Définition ddp et courant Loi d'O : proportionnalité tension et courant Définition de résistance et résistivité
Oppenheimer (Julius Robert)	Etats-Unis	1904 – 1967	Physicien	Créateur de la bombe atomique
Otto (Nikolaus)	Allemagne	1832 – 1891	Ingénieur	Invention du moteur à 4 temps de Beau de Rochas

P				
Pascal (Blaise)	France	1623 – 1662	Mathématicien Physicien	Construction d'une machine à calculer Analyse des phénomènes hydrostatiques Principe de P. : les pressions se transmettent intégralement dans un fluide
Pasteur (Louis)	France	1822 – 1895 Acad. sc 1862	Chimiste Biologiste	Relation forme et composition cristal Fondateur de la microbiologie
Pauli (Wolfgang)	Suisse (Autriche)	1900 – 1958 Nobel 1945	Physicien	Fondateur de la mécanique quantique Principe d'exclusion de Pauli Existence du neutrino
Pauling (Linus Carl)	Etats-Unis	1901 – 1994 Nobel C 1954	Chimiste	Travaux sur la liaison chimique et structure des molécules
Pérot (Alfred)	France	1863 – 1925	Physicien	Inventeur d'un interféromètre avec Fabry
Pitot (Henri)	France	1695 – 1771 Acad. sc 1724	Physicien Ingénieur	Tube de Pitot mesurant la vitesse d'écoulement d'un fluide
Planck (Max)	Allemagne	1858 – 1947 Nobel 1918	Physicien	Constante de P : facteur de la fréquence transmettant énergie par petites quantités
Poisson (Denis)	France	1781 – 1840 Acad. sc 1812	Mathématicien	Loi P. des grands nombres ou de distribution Répartition électrique sur un conducteur Equation du potentiel
Purcell (Edward Mills)	Américain	1912 – 1997 Nobel 1952	Physicien	Amélioration mesure magnétisme nucléaire Découverte résonance magnétique nucléaire Moment magnétique de plusieurs noyaux

Q				
Quian (Sanqiang)	Chine	1913 – 1992	Physicien	Créateur de la bombe atomique chinoise

R				
Raman (Chandrasekhara)	Inde	1888 – 1970 Acad. sc 1949 Nobel 1930	Physicien	Effet R. : diffusion inélastique de la lumière Spectroscopie R. : étude de l'énergie des molécules
Rankine (William)	Angleterre	1820 – 1872	Ingénieur Physicien	Introduction du terme "énergie" Perfectionnement de la machine à vapeur avec le cycle de Rankine
Raoult (François Marie)	France	1830 – 1901	Chimiste Physicien	Loi de R. : relation masse et température
Rayleigh (John William)	Angleterre	1842 - 1919 Acad. sc 1910 Nobel 1904	Physicien	Dimensions de certaines molécules Découverte des gaz rares Diffusion de Rayleigh de la lumière sans changement de fréquence Valeur du nombre d'Avogadro Loi de R. des répartitions spectrales
Reynolds (Osborne)	Angleterre	1842 – 1912	Ingénieur	Existence d'une vitesse critique où l'écoulement devient turbulent caractérisé par les nombres de R.
Rutherford (Ernest lord)	Angleterre	1871 – 1937 Nobel C 1908	Physicien	Découverte du gaz rare le radon Rayonnements alpha et beta Découverte de l'existence du noyau Principe de fct accélérateur de particules Première transmutation nucléaire N en O Détermination de la masse du neutron
Rydberg (Johannes Robert)	Suède	1854 – 1919	Physicien	Raies des spectres atomiques Constante de R. en physique atomique

<b>S</b>				
Saint-Venant (Adhémar comte)	France	1797 – 1886 Acad. sc 1868	Ingénieur	Travaux sur l'écoulement des gaz à grande vitesse en mécanique des fluides
Salam (Abdus)	Pakistan	1926 – 1996 Nobel 1979	Physicien	Auteur de la théorie de l'électrofaible
Schottky (Walter)	Allemagne	1886 – 1976	Physicien	Invention du tube à quatre électrodes Explication de l'origine du bruit de fond dans les amplificateurs électroniques
Schrödinger (Erwin)	Autriche	1887 – 1961 Nobel 1933	Physicien	Equation de S., fonction mathématiques de la mécanique ondulatoire Démo de l'équivalence avec Heisenberg
Slater (John Clarke)	Etats-Unis	1900 – 1976	Physicien	Théorie du magnéton Introduction de la méca quantique en chimie
Snell Van Royen (Willebrord)	Pays-Bas	1581 – 1626	Astronome Mathématicien	Méthode de triangulation Loi de la réfraction de la lumière

<b>T</b>				
Taylor (Brook)	Angleterre	1685 – 1731	Mathématicien	Formule de développement en série Fréquence de vibration d'une corde vibrante
Thalès (de Milet)	Grec	-625 - -546	Mathématicien Physicien Astronome	Inscription d'un triangle dans un cercle Travail sur la géométrie euclidienne Hypothèse de la lune illuminée par le soleil
Thomson-Kelvin (Sir William)	Angleterre	1824 – 1907	Physicien	Théorie des phénomènes thermoélectriques Détente Joule-T endo à H cste Définition thermo de température absolue Conception galvanomètre à aimant mobile Théorie des circuits oscillants Réalisation d'électromètres
Torricelli (Evangelista)	Italie	1608 – 1647	Physicien	Existence de la pression atmosphérique Réalisation du premier vide Loi quantitative d'écoulement d'un liquide par un orifice étroit d'un vase (loi de T.)

<b>U</b>				
Uhlenbeck (George Eugene)	Etats-Unis	1900 – 1988	Physicien	Théorie du spin de l'électron
Urey (Harold Clayton)	Etats-Unis	1893 – 1981 Nobel 1934	Chimiste	Existence du Deutérium Découverte de l'eau lourde

<b>V</b>				
Van der Waals (Johannes Diderik)	Pays-Bas	1837 – 1923 Acad. sc 1910 Nobel 1910	Physicien	Equation d'état des fluides Force d'origine électrostatique appelé liaison de Van der Waals cohésion des liquides
Van't Hoff (Jacobus Henricus)	Pays-Bas	1852 – 1911 Nobel 1901	Chimiste	Fondateur de la chimie moderne Créateur de la stéréochimie Carbone tétraédrique asymétrique

<b>W</b>				
Waage (Peter)	Norvège	1833 – 1900	Chimiste	Loi d'Action de Masse avec Guldberg
Watt (James)	Angleterre	1736 – 1819 Acad. sc 1814	Ingénieur	Inventeur de la machine à vapeur
Weinberg (Steven)	Etats-Unis	1933 - ? Nobel 1979	Physicien	Auteur de la théorie de l'électrofaible
Wien (Wilhelm)	Allemagne	1864 – 1928 Nobel 1911	Physicien	Loi de W. : longueur d'onde maximale inversement proportionnelle à T
Woodward (Robert Burns)	Etats-Unis	1917 – 1979 Nobel 1965	Chimiste	Synthèse de la quinine du cholestérol, de la cortisone et de la chlorophylle Règle de sélections avec Hoffmann

Y				
Young (Thomas)	Angleterre	1773 – 1829	Médecin Physicien	Découverte des interférences lumineuses Expérience des trous d'Y. montrant le caractère ondulatoire de la lumière

  

Z				
Zeeman (Pieter)	Pays-Bas	1865 – 1943 Nobel 1902	Physicien	Décomposition des raies spectrales