

CHRONOLOGIE : DE L'ANTIQUITÉ AU XIX^e SIÈCLE

055 Repères	TRANSPORTS	ÉNERGIE	MATÉRIAUX	COMMUNICATION	INVENTIONS
-4000 - 3100 Unification de l'Égypte	- 3200 Premiers véhicules à roues en Mésopotamie	Traction animale	- 3700 Cuivre - 3000 Verre - 2500 Bronze - 2500 Papyrus	- 3200 Écriture cunéiforme - 3000 Hiéroglyphe	- 3500 Tour de potier - 3500 Charrue à araire
-2000 Colonisation grecque en Méditerranée	- 1500 La roue à rayons en Égypte		- 1500 Fer	- 1100 Alphabet phénicien	Le soufflet
-1000 - 753 Fondation de Rome - 331 Fondation d'Alexandrie	- 694 Bateau à voile représenté en Égypte - 312 Premier aqueduc romain	-200 Moulin à eau à roue horizontale en Grèce [035]	- 200 Papier à Xi'an en Chine	- 100 Théâtre roulant d'Héron [051]	- 600 Pièce de monnaie métallique - 300 Clepsydre de Ctésibios [001]
400 476 Fin de l'Empire romain d'occident 622 Hégire (début de l'ère des musulmans) 634-732 Conquêtes arabes	Le pont du Gard	Amélioration du moulin à eau par les Romains			
750 987 Hugues Capet		Découverte de la houille en Angleterre	Papier utilisé par les Arabes	868 Imprimerie en Chine	
1000 1066 Conquête de l'Angleterre par les Normands 1099 1 ^{re} croisade		1086 Moulin hydraulique muni d'un arbre à cames [036] 1160 Moulin à vent		Caractères mobiles d'imprimerie en Chine	La boussole en Occident Le métier à tisser
1200 1271 Marco Polo traverse l'Asie 1285 Avènement de Philippe le Bel 1337 Début de la Guerre de Cent ans	Fin XIII ^e La brouette		La fonte en Occident	Un moulin à papier à Nuremberg Clepsydre d'al-Jazari [001]	Lunette de vue Horloge à poids [002] Canons en fonte Système bielle-manivelle [041]
1400 1492 Découverte de l'Amérique	1400 Premier bateau à trois mâts			1440 Caractères mobiles d'imprimerie, Gutenberg	Ressort à spirale Première montre
1600 1610 Mort d'Henri IV 1643 Mort de Louis XIII	1603 Pont Neuf (Paris) Canal du Midi (240 km)	1680 Machine à vapeur de Denis Papin 1698 Machine à feu de Savery [039]	1675 Cristal 1690 Production de coke à partir de charbon	1660 Premiers billets de banque	1645 Machine à calculer de Pascal [053] 1656 Pendule et horloge d'Huygens [003]
1700 1715 Mort de Louis XIV		1725 Machine à vapeur de Newcomen. [040]	1709 Fonte au coke 1735 Substitution du coke au charbon de bois [007]	1737 Presse à imprimer à un coup de Didot	1747 Métier à tisser de Vaucanson [024]
1750 1789 Début de la Révolution française	1770 Voiture à vapeur de Cugnot (fardier) 1783 Ascension en ballon des frères Montgolfier [017]	1769 Première machine à vapeur de Watt [041]	1756 Le ciment [008] 1785 Blanchiment par le chlore (Berthollet) [025]	1792 Télégraphe de Chappe 1798 Fabrication de papier en continu, Robert	1761 Horloge marine d'Harrison [003] 1774 Mécanisation du tissage par Barber [022] 1784 Brûleur à huile Argand [014] 1795 Appertisation [011]
1800 1804 Napoléon Bonaparte empereur 1815 Waterloo	1802 Première locomotive de Trevithick [041] 1807 Bateau à vapeur 1817 Draisienne	1800 Pile Volta [043] 1802 Gaz de houille pour l'éclairage, Lebon [015]		1812 Presse à imprimer en fonte, Koenig 1827 Photographie sur plaque (Niepce)	1805 Métier à tisser Jacquard [024] 1812 Boîte de conserve en fer blanc [011]
1820 1830 Révolution de juillet 1837 Victoria, reine d'Angleterre	1834 Première liaison ferroviaire française (Saint-Germain/Paris)	1830 Turbine hydraulique de Fourneyron [037] 1832 Générateur de courant Pixii [044] 1836 Pile électrique Daniel [043]	1823 Savon industriel (Chevreul) [026] 1839 Vulcanisation du caoutchouc	1829 Phénakistoscope, Plateau [029] 1837 Télégraphe électrique, Morse	1820 Arithmomètre Thomas [053] 1823 Métier à tisser en fonte [022] 1830 Machine à coudre Thimonnier 1839 Marteau pilon à vapeur

CHRONOLOGIE : LE XIX^e ET LE XX^e SIÈCLE

056 Repères	TRANSPORTS	ÉNERGIE	MATÉRIAUX	COMMUNICATION	INVENTIONS
1840 1848 Deuxième République 1852 Second empire (Napoléon III)	1861 Véloce-pède, Michaux		1849 Invention du béton armé (Monier) 1854 Acier Bessemer [007] 1858 Rails de chemin de fer en acier, Bessemer	1842 Codage Morse pour le télégraphe [047] 1845 Presse d'imprimerie rotative, Hoe	1846 Machine à coudre Singer 1848 Lampe à arc [016] 1850 Bec Bunsen
1860 1870 Guerre franco-prussienne 1875 Début de la III ^e République	1869 Transmission par chaîne sur les vélos	1860 Moteur à combustion interne de Lenoir 1869 Dynamo de Gramme [045] 1876 Turbine à vapeur 1878 Alternateur, Fontaine [046]	1867 Le Celluloid (Heyatt) 1870 Utilisation du pétrole pour l'éclairage [014]	1873 Machine à écrire Remington 1876 Phonographe (Edison) 1876 Téléphone électrique (Bell) 1878 Chronophotographe de Marey [030]	1869 Roulement à billes, Suriray 1873 Moteur électrique, Fontaine [045] 1876 Réfrigérateur (Von Linde) 1878 Lampe à incandescence (Edison) [016]
1880 1894 Début de l'affaire Dreyfus 1896 Fondation des Prix Nobel	1880 La bicyclette 1884 Viaduc du Garabit (Eiffel) [007] 1889 Pneumatique (Dunlop) 1891 Automobile Panhard-Levassor 1897 Premier vol (C. Ader) [018]	1882 Transformateur Gaulard [046] 1883 Moteur à 4 temps. 1884 Turbine à vapeur de Parsons [042] 1898 Moteur Diesel	1885 Soie artificielle 1886 Aluminium par électrolyse (Hall) 1892 Béton armé (Hennebique) [008] 1898 Polonium P. et M. Curie	1887 Disque et gramophone, Berliner 1888 Magnétophone, Smith 1895 Le cinéma (Lumière)	1884 Stylo Waterman 1884 Papier film photographique, Eastman [030] 1885 Bec à gaz Auer [015]
1900 1901 Mort de Victoria 1914-1918 Première Guerre mondiale	1900 Dirigeable Zeppelin [017] 1903 Locomotive électrique (prototype) 1904 Avion des frères Wright [018]		1905 La Cellophane (Branderberger) 1909 Bakélite, Baekeland 1913 PVC, Klatte	1907 Liaison T.S.F. entre l'Angleterre et Terre-Neuve (Marconi) [048]	1904 La diode de Fleming [049] 1906 La lampe triode, Lee de Forest [049]
1920 1929 Krach boursier 1939-1945 Deuxième Guerre mondiale	1924 Première autoroute, Milan, Italie.	1934 Radioactivité artificielle, F. et I. Joliot-Curie	1924 Plexiglas, Barker et Skinner 1935 Polyamide, Carithers 1939 Polyéthylène, Fawcett et Gobson	1923 Télévision mécanique, Braid 1925 Microphone, Maxfield (Co Bell) 1927 Premier film parlant 1931 Première émission publique de télévision, Barthélemy	1923 Enregistrement optique du son sur un film, Lee de Forest 1929 Appareil de congélation, Birdseye [012] 1939 Première horloge à quartz (Greenwich) [004] 1938 Machine à laver Speed [027]
1940 1939-1945 Deuxième Guerre mondiale 1958 V ^e République	1954 Avion Boeing 707 à réaction [020]	1942 Première pile atomique, Fermi, États-Unis 1948 Première pile atomique française (Zoé) 1954 Première centrale nucléaire, URSS	1954 Polypropylène, Natta	1947 Disque micro-sillon 33 trs, Goldenmark 1948 Invention du transistor par Shockley, Brattain et Bardeen [050]	1944 Ordinateur ENIAC, États-Unis 1957 Premier satellite artificiel, Spoutnik I, URSS
1960 1962 Élection du président de la République au suffrage universel 1963 Assassinat de John F. Kennedy 1969 Premier homme sur la Lune	1969 Avion supersonique Concorde [020] 1979 Fusée Ariane	1964 Matériaux composites		1962 1 ^{re} retransmission télévisée par satellite, Telstar 1967 1 ^{re} émission de télévision en couleur, France 1979 Téléphone portable, Ericsson 1979 Disque compact, Sony, Philips	1963 Stylo feutre, Pentel 1971 Microprocesseur, Hoff pour Intel 1953 Industrialisation du stylo à bille, Baron Bich (Bic)
1980 1974 Premier choc pétrolier 1974 Présidence de Giscard d'Estaing 1981 Présidence de F. Mitterrand 1995 Présidence de J. Chirac	1981 Navette spatiale, NASA, États-Unis 1986 Station orbitale Mir, URSS 1989 Voiture électrique Rocaboy à La Rochelle			1980 Minitel 1991 Cédérom enregistrable, Thomson	1992 Ordinateur multimédia