

Chronologie de l'Informatique Scientifique

Gérard Sookahet

(mai 2025)

Voici une chronologie simplifiée des différents faits qui balisent le parcours de l'activité de l'*Informatique Scientifique*. S'entrecroisent à la fois les progrès réalisés dans les domaines tels que les Mathématiques, l'Analyse Numérique, l'Informatique, l'Algorithmique, l'Infographie, etc

ndlr: Certains événements ont parfois un rapport assez lointain avec l'Informatique Scientifique, mais ils permettent de mieux situer le contexte scientifique de l'époque. Certains autres événements ont une importance toute relative selon votre grille de lecture.

Nomenclature

- Mathématiques, analyse numérique, calcul numérique, algorithmique
- Eléments Finis, calcul de structure, mécanique, CFD
- CAO, infographie, géométrie algorithmique, cartographie
- Informatique, calcul intensif, calcul distribué
- Programmation, calcul formel et symbolique, intelligence artificielle, cryptographie

- 2000 ■ Tables numériques babyloniennes de carrés et cubes
- Début de la publication des *Neufs Chapitres sur l'Art Mathématique* (Chine)
- 1800 ■ Algorithme de Babylone (approximation des racines carrées)
- 220 ■ Calcul de la circonférence de la Terre par Eratosthène de Cyrène
- 225 ■ Approximation de π par Archimède de Syracuse
- 150 ■ Hipparque de Rhodes utilise des interpolations linéaires pour calculer la position des corps célestes
- 87 ■ Machine d'Anticythère pour calculer les positions astronomiques (Grèce)
- 200 ■ Abaques chinois
- 263 ■ Première méthode d'élimination de Gauss par Liu Hui (Chine)
- 450 ■ Calcul de π avec 6 décimales par Tsu Chung-Chih et Tsu Keng-Chih (Chine)
- 550 ■ Apparition du zéro et de la numération de position (Inde)
- 600 ■ Liu Zhuo utilise l'équivalent de l'interpolation de Gregory-Newton du 2nd ordre pour les calculs de calendrier (Chine)
- 625 ■ Brahmagupta introduit les interpolations du 2nd ordre avec des intervalles non-équidistants (Inde)
- 629 ■ Formule de Bhaskara pour l'approximation de la fonction sinus (Inde)
- 975 ■ Fonctions trigonométriques tangente, sécantes et leurs réciproques par Al-Batani (Syrie)
- 1012 ■ Triangle de Al-Karaji (Irak)
- 1202 ■ Publication de *Liber Abaci* par Léonard de Pise (Leonardo Fibonacci)
- 1400 ■ Développement en série des fonctions sinus, cosinus et arctangente par Madhava de Sangamagrama (Inde)
- Calcul de π avec 11 décimales par Madhava de Sangamagrama
- 1424 ■ Calcul de π avec 16 décimales par Ghiyath al-Kashi par la méthode des polygones inscrits
- 1424 ■ Invention du point décimal par Giovanni Bianchini (Italie)
- 1494 ■ Publication de *Summa de arithmetica geometria proportioni et propotionalita* de Luca Pacioli
- 1535 ■ Méthode de Niccolo Tartaglia pour résoudre les équations du 3^{ème} degré (Italie)
- 1540 ■ Méthode de L. Ferrari pour résoudre les équations du 4^{ème} degré (Italie)
- 1596 ■ Calcul de π avec 20 décimales par Ludolf Van Ceulen par la méthode des polygones inscrits
- 1600 ■ Invention des logarithmes par John Napier de Merchiston
- 1617 ■ Introduction du logarithme décimal par Henry Briggs
- 1622 ■ Règle à calcul de William Oughtred (Angleterre)
- 1623 ■ Calculatrice mécanique de Wilhelm Schickard

- 1629 ■ Premières notions de calcul différentiel par Pierre de Fermat
- 1631 ■ Formule de Johann Faulhaber
- 1636 ■ Méthode de calcul des tangentes par Gilles Personne de Roberval
- 1642 ■ La *Pascaline* de Blaise Pascal
- 1657 ■ Publication de *De Ratiociniis in Ludo Aleae* par Christian Huyghens, considéré comme le 1^{er} traité sur les probabilités (Pays-Bas)
- 1673 ■ Calculatrice mécanique de Gottfried Wilhelm von Leibniz
- 1679 ■ Arithmétique binaire de Gottfried Wilhelm von Leibniz
- 1690 ■ Méthode de Joseph Raphson
- 1694 ■ Méthode de résolution d'équations de Edmund Halley
- 1696 ■ Publication de *Analyse des Infiniments Petits* par Guillaume de l'Hospital
- 1706 ■ Calcul de π avec 100 décimales par John Machin à l'aide la formule du même nom
- 1712 ■ Séries de Brook Taylor
- 1719 ■ Calcul de π avec 112 décimales par Thomas Fantet de Lagny par le développement en série de la fonction arctangente
- 1730 ■ Formule de Stirling-De Moivre pour le calcul des factorielles
- 1736 ■ Méthode de Newton-Raphson
 - Premières bases de la théorie de graphes par Leonhard Euler
- 1743 ■ Intégration par la méthode de Thomas Simpson
- 1755 ■ Transformation d'Euler pour les séries
- 1758 ■ La mathématicienne Nicole-Reine Lepautre prédit le retour de la comète de Halley
- 1761 ■ Théorème de Thomas Bayes
- 1768 ■ Méthode d'Euler pour résoudre les EDO
- 1789 ■ Calcul de π avec 126 décimales par Jurij Vega à l'aide de la formule de Machin (Slovénie)
- 1795 ■ Interpolation de Lagrange
- 1797 ■ Introduction des nombres complexes par Caspar Wessel
- 1805 ■ Méthode des moindres-carrés par Adrien-Marie Legendre
 - Premières notions de FFT par Carl Friedrich Gauss
 - Métier à tisser programmable par cartes perforées de Joseph-Marie Jacquard
- 1819 ■ Méthode de Ruffini-Horner pour calculer la valeur des polynômes
- 1821 ■ Arithmomètre de Charles-Xavier Thomas de Colmar
- 1823 ■ Méthode de Gauss
- 1822 ■ Conception théorique de la *Machine à Différence* de Charles Babbage
- 1825 ■ Théorie des résidus en analyse complexe par Augustin-Louis Cauchy
 - Théorème de Stokes
- 1828 ■ Théorème de George Green
- 1830 ■ Fonctions elliptiques de Carl Gustav Jakob Jacobi
- 1833 ■ *Machine Analytique* programmable par cartes perforées de Charles Babbage
- 1836 ■ Conception théorique de l'*analyseur différentiel* mécanique par Gaspard-Gustave Coriolis
- 1837 ■ Méthode d'accélération de la convergence de Ernst Kummer
- 1841 ■ Calcul de π avec 152 décimales par William Rutherford à l'aide de la formule de Machin
- 1842 ■ Lady Ada Byron comtesse de Lovelace écrit les premiers programmes informatiques
- 1843 ■ Inventions des quaternions par William Rowan Hamilton
 - Découverte des octonions par John T. Graves
 - Additionneuse de David-Didier Roth
- 1847 ■ Méthode du gradient (*steepest descent method*) par Augustin Louis Cauchy
 - Additionneuse à stylet de Ernst Kummer
- 1854 ■ Algèbre de Boole
 - Utilisation des quaternions par Arthur Cayley pour les rotations dans l'espace
- 1855 ■ Ordinateur mécanique de George et Edouard Scheutz basé sur les travaux de Charles Babbage
 - Méthodes multi-pas de John Couch Adams et F. Bashforth
- 1857 ■ Décomposition LU générale de Jacobi
 - Arithmomètre de Hill
- 1859 ■ Polynômes de Tchebyshev

- 1864 ■ Critère maximal de résistance d'un matériau au cisaillement de Henri Edouard Tresca
- 1865 ■ Méthode de August Joseph Ignaz Toepler pour le calcul de racines carrées sur arithmomètre
- 1869 ■ Formule de Schwarz-Christofell pour les transformations conformes
- 1872 ■ Luc Agathon Louis Gros invente le code Gray
 - Machine à prévoir les marées de Lord Kelvin, Edward Roberts et Alexander Légé
- 1873 ■ Algorithme de Carl Hierholzer pour trouver des cycles eulériens dans un graphe
- 1874 ■ Méthode de Gauss-Seidel
- 1881 ■ Machine à prévoir les marées de William Ferrel
- 1882 ■ Cercle de Christian Otto Mohr pour représenter les états de contrainte
- 1883 ■ Algorithme de Pierre-Henry Felury pour trouver des cycles eulériens dans un graphe
- 1890 ■ Cartes perforées de Herman Hollerith
- 1891 ■ Méthode de Picard pour résoudre les EDO
 - Algorithme de Alberto Tonelli pour la racine carrée avec modulo
- 1892 ■ Additionneuse de G. Orlin
- 1895 ■ Méthode de Carle David Tolme Runge pour résoudre les EDO
 - Equation KdV de Diederik Korteweg et Gustav de Vries
 - Critère de stabilité de Edward John Routh et Adolf Hurwitz
- 1897 ■ Additionneuse à stylet de Ernst Kummer
- 1898 ■ Approximant de Padé
- 1900 ■ Les 23 problèmes de David Hilbert présentés au 2nd Congrès International des Mathématiciens à Paris (Août)
 - Thèse de doctorat de Louis Bachelier sur la *Théorie de la Spéculation*
- 1901 ■ Indice et distance de Paul Jaccard
 - Calculateur hydraulique de racine carrée par Arnold Emch
- 1903 ■ Premier algorithme de FFT par Carle David Tolme Runge
 - Premiers travaux de nomographie par Farid Boulad Bey (Egypte)
- 1905 ■ Méthode RK4 par Martin Wilhelm Kutta
- 1909 ■ Méthode de Ritz
 - Ondelettes d'Alfréd Haar
 - Méthode d'interpolation de Thorvald Nicolai Thiele
 - Distance de Ernst Hellinger
- 1910 ■ Méthode d'extrapolation de Lewis Fry Richardson
 - Méthode de relaxation de Lewis Fry Richardson
- 1912 ■ Polynômes de S.N. Bernstein
 - Théorème de Perron-Frobenius
- 1914 ■ Publication de *Modular Equations and Approximations to π* par Srinivasa Aaiyengar Ramanujan
 - Critère de stabilité de A. Liénard et M.H. Chipart
 - Calculateur hydraulique pour résoudre les équations trinomiales de Demanet
- 1918 ■ Algorithme phonétique Soundex de Margaret King Odell et Robert Russell
 - Chiffrement ADFGVX de Fritz Nebel
- 1919 ■ Machine à factoriser les entiers du lieutenant E. Carissan
- 1920 ■ Notation RPN (Reverse Polish Notation) de Jan Łukasiewicz
 - Logique ternaire de Jan Łukasiewicz
 - Théorème min-max de Courant-Fischer
- 1923 ■ Méthode de Boris Vasilievich Numerov pour résoudre les EDO du 2nd ordre
 - Fonctions de Joseph L. Walsh
- 1926 ■ Procédé *delta-2* d'accélération de la convergence de Alexander Aitken
 - Algorithme de Otakar Borůvka (arbre couvrant de coût minimum)
- 1927 ■ *Analyseur différentiel* mécanique de H. W. Nieman et Vannevar Bush au MIT
- 1928 ■ Condition CFL (Courant Friedrichs Lewy) pour les solutions numériques des EDP
 - Théorème du minimax par John von Neuman
 - Théorie des Jeux par John von Neuman
- 1930 ■ Polynômes de Krawtchouk
 - Théorème de Ramsey sur les sous-graphes complets

- 1930 ■ Algorithme de Vojtech Jarnik (arbre couvrant de coût minimum)
- 1931 ■ Sous-espaces de Alexei Nikolaevich Krylov
- 1932 ■ IBM 601
- 1932 ■ Méthode d'extrapolation d'Alexander Aitken
- 1932 ■ Critère de stabilité de Felix Strecker et Harry Nyquist
- 1933 ■ Méthode de Johan Frederik Steffensen pour trouver les racines d'une équation
- 1934 ■ Algorithme de Eugène Yakovlevitch Remez pour les approximations de Tchebyshev
- 1934 ■ Coefficient de recouvrement de Szymkiewicz–Simpson
- 1934 ■ Crible de S. P. Sundaram pour trouver les nombres premiers (Inde)
- 1936 ■ Calculateur hydraulique de Vladimir Sergeevich Lukyanov pour résoudre les EDP
- 1937 ■ Thèse de doctorat de Claude Elwood Shannon au MIT : *A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits*
- 1937 ■ Calculateur de John Vincent Atanasoff et Clifford Berry pour résoudre les systèmes d'équations linéaires
- 1938 ■ Distance de Maurice Kendall
- 1938 ■ Loi de Simon Newcomb et Frank Benford sur la fréquence des distributions statistiques
- 1938 ■ Calculateur Z1 de Konrad Zuse (1 Flops, Allemagne)
- 1939 ■ Calculateur Z2 de Konrad Zuse utilisant des relais téléphoniques (5 Flops, Allemagne)
- 1941 ■ Calculateur Z3 de Konrad Zuse (5,33 Mhz, 20 Flops, Allemagne)
- 1941 ■ Problèmes d'élasticité avec des barres 1D par A. Hrennikoff
- 1942 ■ Algorithme de FFT de Cornelius Lanczos et G.C. Danielson
- 1943 ■ Base de la MEF par les méthodes variationnelles de Richard Courant
- 1943 ■ D. McHenry publie *A Lattice Analogy for Solution of Plane Stress Problems*
- 1943 ■ Calculateur *Collossus Mark I* utilisant des tubes à vide à Bletchley Park (5 kflops, Grande-Bretagne)
- 1943 ■ Invention de l'amplificateur opérationnel par Loebe Julie
- 1943 ■ Article de Warren McCulloch et Walter Pitts intitulé *A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity* qui jettera les bases des réseaux de neurones artificiels
- 1944 ■ Méthode de K. Levenberg
- 1944 ■ Introduction de la méthode d'itération inverse par Helmut Wielandt
- 1944 ■ Calculateur électromécanique Harvard Mark-I de Howard Aiken (USA)
- 1945 ■ Article prospectif *As We May Think* de Vannevar Bush dans *The Atlantic Monthly* (Juillet)
- 1946 ■ Méthode de *Monte-Carlo* attribué à Stanislaw Ulam et John Von Neumann
- 1946 ■ Les splines de Schoenberg
- 1946 ■ Distance et coefficients de Anil Kumar Bhattacharyya
- 1946 ■ Calculateur électronique ENIAC (100 kHz, 50 kflops, USA)
- 1946 ■ IBM 602 et IBM 603
- 1947 ■ Schéma aux différences finies de Crank et Nicolson
- 1947 ■ Codes correcteurs de Richard Hamming
- 1947 ■ Frank Gray dépose un brevet pour le code du même nom
- 1947 ■ Prager et J.L. Synge publient *Approximation of Elasticity Based on the Concept of Function Space*
- 1947 ■ Langage Assembleur par Kathleen Booth sur le calculateur ARC (Automatic Relay Calculator)
- 1947 ■ Commercialisation de la calculatrice mécanique de poche *Curta*
- 1947 ■ Calculateur électronique à transistors Harvard Mark II
- 1948 ■ IBM 604
- 1948 ■ Indice de Thorvald Sørensen et Lee R. Dice sur la mesure de similarité de deux échantillons
- 1948 ■ Concept de n-gramme par Claude Shannon
- 1949 ■ Méthode du simplex par G.B. Dantzig et M.K. Wood
- 1949 ■ Livre *Numerical Methods of Analysis in Engineering* de N.M. Newmark
- 1949 ■ Calculateur hydraulique MONIAC (Monetary National Income Analogue Computer) créé par l'économiste William Phillips au London School of Economics (LSE)
- 1949 ■ Calcul de π avec 2037 décimales par G.W. Reitwiesner, John von Neumann et al. à l'aide de l'ENIAC

- Mémoire à noyau magnétique de Jay Forrester
- Conception du premier jeu d'échecs électronique par Claude Shannon au MIT (USA)
- Fondation d'un département *Intelligence Artificielle* au MIT par Marvin Minsky et John McCarthy
- 1950 ■ Méthode du gradient conjugué par Cornelius Lanczos ainsi que M.R. Hestenes et E. Stiefel
- Méthode SOR (Successive Over Relaxation) par S.P. Frankel
- Automates cellulaires de Stanislaw Ulam et John von Neumann
- Boeing utilise la MEF pour effectuer des calculs sur les ailes delta
- Calculateur électronique MESM (МЭСМ) à l'Institut d'Electrotechnique de Kiev (URSS)
- 1951 ■ Article *On stochastic differential equations* par Kiyoshi Ito
- Fondation de l'IEEE (USA)
- Calculateur Whirlwind I avec des tubes à vide au MIT (USA)
- SNARC (Stochastic Neural Analog Reinforcement Calculator) la 1^{ère} machine à réseaux de neurones par Marvin Minsky et Dean S. Edmonds
- Divergence de Kullback-Leibler
- UNIVAC 1
- 1952 ■ Introduction du terme d'EDO raide (stiff ODE) par Charles F. Curtiss et Joseph Oakland Hirschfelder
- Codage de David A. Huffman pour la compression de données
- Algorithme de Willard V. Quine et Edward J. McCluskey pour minimiser une fonction booléennes
- IBM 701
- UNIVAC 1101
- Strela-1 (ЭВМ Стрела) (2Kflops)
- Arthur Samuel programme le 1^{er} jeu de dame auto-apprenant sur un IBM 701
- 1953 ■ IBM 702
- UNIVAC 1103
- Calculatrice mécanique Friden SRW 10
- 1954 ■ Principe énergétique de John H. Argyris et Kelsey en calcul de structures
- Naissance du langage Fortran sous l'égide de John Backus
- Calcul de π avec 3092 décimales par S.C. Nicholson et J. Jeanel à l'aide du NORC
- Sortie de l'IBM 650, la première machine de série
- 1954 ■ Opérateur de Bhatnagar–Gross–Krook (BGK)
- IBM 704
- 1955 ■ Gradient conjugué pour l'équation normale avec minimisation de la norme de l'erreur (CGNE) par E. Craig
- Méthode d'intégration de W. Romberg
- Methode ADI (Alternating Direct Iteration) par D. Peaceman et H. Racheford
- Premier système d'affichage graphique SAGE (Semi Automatic Ground Environment) développé au MIT pour l'US Air Force
- La Société d'Electronique et d'Automatisme de François-Henri Raymond met en service les premiers ordinateurs analogiques français
- TIFRAC (Tata Institute of Fundamental Research Automatic Calculator, Inde)
- 1956 ■ Critère de stabilité de Dahlquist pour les schémas des EDO
- Procédé ε -algorithmes pour l'accélération de la convergence par Peter Wynn
- Théorie générale de la stabilité des EDP par Lax et Richtmeyer
- Algorithme de J.B. Kruskal (arbre couvrant de coût minimum)
- Algorithme de Ford-Bellman-Moore des plus courts chemins depuis un sommet source donné dans un graphe orienté pondéré
- Article *Stiffness and Deflection of Complex Structures* de M.J. Turner, R.W. Clough, H.C. Martin et L.P. Topp
- Fortran I
- Méthode de Stanley R. Petrick pour déterminer les minima d'un somme de produits
- Bendix G-15
- LGP-30

- Calculatrice électromécanique Friden STW 10
- 1957 ■ Perfectionnement de la méthode d'itération inverse par Jim Wilkinson
- Algorithme de *k-moyennes* (k-means clustering) de Hugo Steinhaus et Stuart Lloyd
- Introduction du concept de *programmation dynamique* par Richard Bellman
- Indice de dissimilarité de J. Roger Bray et John T. Curtis
- Premiers concepts de plongement sémantique (word embedding) par John Rupert Firth
- Fortran II
- Premier compilateur Fortran (IBM)
- Premier disque dur (IBM)
- Fondation de DEC (Digital Equipment Corporation)
- IBM 709
- Patrick J. Hanratty développe PRONTO le premier système de CFAO
- 1958 ■ Transformation de Alston Scott Householder
- Algorithme LR de Rutishauser
- Méthode itérative d'Uzawa
- Arithmétique d'intervalle de T. Sunaga (Japon)
- Indice et distance de T. Tanimoto
- Fortran III (décembre)
- Langage Algol 58
- Langage Lisp par John McCarthy
- Forme de John Backus et Peter Naur (BNF)
- Calcul de π avec 10000 décimales par F. Genuys sur un IBM 704
- Construction du CDC 1604 par Seymour Cray
- UNIVAC 2
- Setun (Сетунь) le 1^{er} ordinateur à logique ternaire par Sergei Sobolev et Nikolay Brusentsov
- L'Université Autonome National de Mexico (UNAM) acquiert un IBM 650
- 1959 ■ Algorithmes de CORDIC (COordinate Rotation DIgital Computer) par Jack E. Volder
- Méthodes d'optimisation à métriques variables de Davidon
- Algorithme de Edsger Wybe Dijkstra (plus court chemin sur un graphe orienté)
- Algorithme de Paul Faget de Casteljau chez Citroën
- Calcul de π avec 16167 décimales par J. Guilloud sur un IBM 704
- IBM 7090
- DEC PDP-1
- Langage Cobol (COmmon Business Oriented Language)
- 1960 ■ Introduction du terme *Éléments Finis* par R.W. Clough
- Schéma de Lax-Wendroff
- Algorithme *quicksort* de C. A. R. Hoare
- Algorithme de détection d'erreur de Hans Peter Luhn
- Algorithme par séparation et évaluation (branch and bound) par Ailsa Land et Alison G. Doig
- Algorithme de R. McNaughton, H. Yamada et Ken Thompson pour transformer les expressions rationnelles en automate fini non déterministe (NFA)
- Langage Algol 60
- CDC 1604
- Bendix G-20 et G-21
- Courbes de Bézier par Pierre Etienne Bézier ingénieur à la régie Renault
- Début du logiciel de CAO/CFAO UNISURF à la régie Renault
- 1961 ■ Méthode QR de John Francis et Vera N. Kublanovskaya
- Algorithme de la *gare de triage* (shunting-yard) de Edsger Wybe Dijkstra
- Algorithme de Edmonds pour les couplages maximaux sur les graphes (algorithme des fleurs et des pétales)
- Phénomène du *fléau de la dimension* (curse of dimensionality) de Richard Bellman lors de l'analyse de données dans des espaces de grande dimension
- IBM 7030
- Calcul de π avec 100265 décimales par Daniel Shanks et T.W. Wrench Jr sur un IBM 7090
- 1962 ■ Algorithme de Levenberg-Marquardt pour la méthode des moindres-carrés non-

linéaires

- Algorithme de multiplication rapide de Anatoli Karatsuba
- Algorithme de Floyd-Warshall (plus court chemin sur un graphe étiqueté et orienté)
- Algorithme DPLL (Davis–Putnam–Logemann–Loveland) pour la résolution de problème SAT
- Algorithme de Richard Ernest Bellman, Michael Held et Richard Manning Karp pour résoudre le problème du voyageur de commerce (TSP) avec une complexité exponentielle
- Algorithme des mariages stable de David Gale et Lloyd Shapley
- Fortran IV
- Logiciel de calcul formel et symbolique FORMAC (FORmula MANipulation Compiler) écrit en Fortran IV par Jean E. Sammet chez IBM
- Langage SNOBOL (StriNg Oriented and symBolic Language)
- Frank Rosenblatt publie *Principles of Neurodynamics: Perceptrons and the Theory of Brain Mechanisms*
- DEC PDP-4
- LINC (Laboratory INstrument Computer)
- Control Data Corporation (CDC) acquiert la division informatique de Bendix
- Algorithme de Jack Elton Bresenham
- 1963 ■ Méthode quasi-Newton de Fletcher et Powell
- Méthode des pénalités par Hugh Everett (généralisation des multiplicateurs de Lagrange)
- Langage Basic par John G. Kemeny et Thomas E. Kurtz au Dartmouth College (USA)
- IBM 360
- DEC PDP-5
- LGP-21
- Invention de la souris informatique par Doug Engelbar à l'Institut de Recherche de Stanford
- Utilisation de la MEF en dehors du calcul de structures
- Fondation de MSC par Richard MacNeal et Robert Schwendler
- Développement de MSC SADSAM (Structural Analysis by Digital Simulation of Analog Methods)
- Thèse de doctorat de Ivan Sutherland au MIT: *Sketchpad: The First Interactive Computer Graphics*
- Surfaces de Steven Coons au MIT
- Langage BEFLIX pour l'animation par Ken Knowlton, James L. Flanagan et Lorinda Cherry
- 1964 ■ Méthode multigrille de Fedorenko
- Utilisation de l'équation de Boltzmann à vitesses discrètes en aérodynamique par J.E. Broadwell
- Filtre de Abraham Savitzky et Marcel Golay pour lissage de signaux
- Algorithme de Carlton E. Lemke et J. T. Howson pour trouver l'équilibre de Nash dans un jeu simultané
- Langage PL/I
- Logiciel de calcul formel et symbolique ALPAK (Bell Labs)
- Logiciel de calcul formel et symbolique MATHLAB (MATHEmatical LABoratory) écrit en Lisp par Carl Engelman
- Joseph Weizenbaum programme ELIZA le 1er agent conversationnel
- Karen Spärck Jones publie *Synonymy and semantic classification*
- Apparition du CDC 6600 conçu par Seymour Cray (9 Mflops)
- La société General Electrics prend le contrôle de la firme française Bull
- 1965 ■ FFT de J. W. Cooley et J. W. Tukey
- Décomposition en valeurs singulières (SVD) de Gene H. Golub et W. Kahan
- Généralisation des méthodes de types Runge-Kutta par John Butcher
- Résolution de l'équation de Poisson par FFT de R. W. Hockney
- Distance de Vladimir Levenshtein
- Stratégie d'évolution de I. Rechenberg
- Méthode de Nelder-Mead pour l'optimisation non-linéaire
- Test de S.M. Goldfeld et R.E Quandt pour distinguer les perturbations hétéroscédastiques ou Homoscédastiques

- Algorithme du banquier par Edsger Wybe Dijkstra pour éviter les problèmes d'interblocage
- Langage Almir-65 développé par Victor Glushkov
- Système d'exploitation Multics
- DEC LINC-8
- DEC PDP-8
- Condensation de Guyan
- Développement de Nastran (NASA STRuctural ANalysis program) par la NASA et MSC
- Algorithme de J.E. Bresenham pour le tracé de lignes
- 1966 ■ Méthode de E.J. Putzer pour calculer les exponentielles de matrices
- Méthode Alexander Markowich Ostrowski pour trouver les racines d'une équation
- Programmation évolutionnaire (programmation génétique) de Fogel, Owen et Walsh
- Indice d'équitabilité de Evelyn Chrystalla Pielou
- Langage APL par Kenneth Iverson
- Fortran 66 ANS
- Langage Simula par Dahl, Myhrhaug et Nygaard
- Codage linéaire prédictif de Fumitada Itakura et Shuzo Saito
- Calcul de π avec 250000 décimales par J. Guilloud et J. Filliatre sur un IBM 7030 (Norvège)
- Plan Calcul sous l'impulsion de Michel Debré (France)
- 1967 ■ Première version du livre de Olek C. Zienkiewicz: *The Finite Element Method in Structural Mechanics*
- Jason R. Lemon fonde SDRC
- Algorithme de Yoeng-Jin Chu, Tseng-Hong Liu et Jack Edmonds (arbre couvrant de coût minimum)
- Algorithme de Elwyn Ralph Berlekamp et James Massey pour trouver le plus court registre à décalage à rétroaction linéaire (LFSR)
- Calcul de π avec 500000 décimales par J. Guilloud et M. Dichampt sur un CDC 6600
- Logiciel de calcul formel et symbolique *Schoonschip* par Martinus J. G. Veltman sur un IBM 7094
- Algorithme de clipping de Danny Cohen et Ivan Sutherland
- 1968 ■ Première version de Reduce par Anthony C. Hearn
- Algorithme d'analyse syntaxique de Jay Earley
- Algorithme de *ray casting* de Arthur Appel
- Processeur MP944 créé pour l'avion F14-Tomcat par Steve Geller et Ray Holt (Garrett AiResearch Corp)
- DEC 338
- Tektronix 4010
- BESM-6 (БЭСМ-6) (48 bits, 10 Mhz, 2 Mflops)
- MIR-1 (МИР-1) (0.3 Kflops)
- Fondation d'Intel
- Hewlet-Packard sort la HP9100A, sa première calculatrice programmable RPN
- David Evans et Ivan Sutherland fondent Evans and Sutherland
- Cobol-68
- Langage Algol 68
- Langage Refal (РЕФАЛ) (Recursive functions algorithmic language) conçu par Valentin Turchin
- Langage Analitik (Аналитик) développé par Victor Glushkov pour les ordinateurs MIR-2
- 1969 ■ Méthode de C.W. Gear implicite à 2 pas (Backward Differentiation Formula)
- Algorithme de multiplication rapide de Volker Strassen
- Algorithme de sommation de Kahan–Babuška
- Quadrature de Gauss par Gene Golub et Welsch
- Algorithme phonétique de Cologne par Hans Joachim Postel
- Algorithme de détection d'erreur de Jacobus Verhoeff
- Distance de Wasserstein
- Test d'hétéroscédasticité de Herbert Glejser

- Langage Forth par Charles H. Moore
- Langage Smalltalk au Xerox Parc par Alan Kay
- Première version de MACSYMA (MAC's SYmbolic MANipulator) sur un DEC PDP-10 au MIT
- DEC PDP-12
- DEC PDP-14
- CDC 7600 (40 Mflops)
- Honeywell Kitchen Computer DDP-116
- MIR-2 (MIP-2) (12 Kflops)
- Réseau Arpanet
- Création de SynthaVision considéré comme le premier modeleur CAO 3D commercial par MAGI (Mathematics Application Group, Inc.)
- Fondation de Computervision
- Algorithme de subdivision de J. Warnock pour la suppression des faces cachées
- Algorithme de décimation de T. Lang
- Premiers humains sur la Lune
- 1970 ■ Méthode BFGS (Broyden-Fletcher-Goldfarb-Shanno)
- Méthode de résolution d'équations de Alston Scott Householder
- Algorithme de multiplication rapide de matrices de S. Winograd
- Résolution de l'équation de Poisson par réduction cyclique de Gene Golub, Buzbee et Nielsen
- Algorithme de Saul B. Needleman and Christian D. Wunsch pour l'alignement de séquences de nucléotides
- Algorithme de recherche de sous-chaîne de Donald Knuth, James H. Morris et Vaughan Pratt
- Algorithme de complétion de Donald Knuth et Peter Bendix
- Bibliothèque EISPACK par Cleve Moler et al.
- Logiciel de statistique SAS
- Jeu de la vie (automate cellulaire) de John Horton Conway
- Première version de ANSYS
- Algorithme de D.R Chand, S. Kapur et R.A. Jarvis pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points
- DEC PDP-11
- MIR-3 (MIP-3) (10 Mflops)
- 1971 ■ Algorithme baby-step giant-step par Daniel Shanks pour le calcul le logarithme discret d'un groupe cyclique
- Méthode des Eléments Discrets (DEM) par Cundall
- Langage C par Dennis Ritchie et Ken Thompson
- Langage Pascal par Niklaus Wirth
- Calculatrice en ligne de commande *dc* (desk calculator) par Lorinda Cherry et Robert Morris
- Processeur Intel 4004 (4 bits)
- Premier écran à cristaux liquides
- Iris 80 de la CII (Compagnie Internationale pour l'Informatique)
- DEC PDP-16
- MSC.Nastran (version propriétaire de Nastran)
- Eclairage diffus de Gouraud lors de sa thèse avec Evans à l'Université d'Utah
- R. Goldstein et R. Nagel inventent les bases de la CSG (Constructive Solid Geometry)
- 1972 ■ Stabilité de conditions aux limites des EDP par Gustafsson, Kreiss et Sundström
- Gaz sur réseau 2D (Lattice Gas Automaton) par J. Hardy, Y Pomeau et O. de Pazzis
- Algorithme de R.E. Tarjan pour le calcul des composantes fortement connexes d'un graphe orienté
- Théorie des Catastrophes de René Thom
- Algorithme de Carl de Boor et Cox pour calculer les B-Splines
- Algorithme de décimation de Ramer–Douglas–Peucker
- Algorithme de Ronald Graham pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points
- Langage Prolog (PROgrammation LOGique) par Alain Colmerauer et Philippe Roussel

- Langage LSE (Langage Symbolique d'Enseignement) à Supélec
- Fondation de Cray Research
- Terminal Tektronik 4014
- Processeur Texas Instruments TMX 1795 (8 bits)
- Processeur Intel 8008 (8 bits)
- Calculatrice scientifique HP-35 qui utilise l'algorithme de CORDIC hyperbolique
- Mitra 15 par l'équipe d'Alice Recoque à la CII
- Q1 de Q1 Corporation est le 1^{er} micro-ordinateur à microprocesseur (Intel 8008, USA)
- 1973 ■ Modèle de Black-Scholes (option pricing)
- Algorithme QZ de Cleve Moler et Stewart
- Algorithme de Alberto Tonelli et Daniel Shanks (algorithme RESSOL) pour la racine carrée avec modulo
- Algorithme d'énumération de Coenraad Bron et Joep Kerbosch
- Algorithme heuristique de S.Lin et B. W. Kernighan
- Théorème de Alexander Holevo
- Assistant de preuve *Mizar* par Andrzej Trybulec
- Thèse de Takeo Kanade sur la reconnaissance de visage à l'Université de Kyoto
- Langage EI-76 (Эль-76) développé par Boris Babayan et Al. pour le Elbrus-1
- Bases mathématiques de la théorie des Eléments Finis par William Gilbert Strang et Fix
- Méthode du vortex en CFD par Chorin
- Elbrus-1 (Эльбрус-1) développé par Vsevolod Burtsev
- François Gernelle crée le Micral N, le 1^{er} micro-ordinateur français à microprocesseur (société R2E)
- Xerox Alto, le 1^{er} ordinateur avec une IHM
- Calcul de π avec 1001250 décimales par J. Guilloud et M. Bouyer sur un CDC 7600
- Développement en interne du logiciel de CAO TINCA par l'équipe de Hiromi Araki (Toyota)
- 1974 ■ Théorème de stabilité *order star* pour les EDO par G. Wanner, E. Hairer et Norsett
- Algorithme de A.V. Karzanov
- Algorithme de Wagner-Fischer
- Langage Analitik-74 (Аналитик-74)
- Calculatrice scientifique HP-65 avec caret magnétique programmable
- Processeur Intel 8080 (8 bits)
- Processeur AMD AM9080 (8 bits)
- Système d'exploitation CP/M créé par Gary Kildall de Digital Research Inc.
- Création de la société Shape Data Ltd. par Charles Lang et Ian Braid en Grande-Bretagne
- Thèse de doctorat de B. Baumgart à l'Université de Stanford : *Geometric Modelling for Computer Vision* (introduction des B-Reps)
- Surfaces de Gordon par J. Gordon and Richard F. Riesenfeld
- Thèse de doctorat de Edwin Earl Catmull à l'Université de l'Utah : *A subdivision algorithm for computer display of curved surfaces*
- Eclairage spéculaire de Phong Bui-Toung à l'Université de l'Utah
- Algorithme de décimation de Reumann-Witkam
- Algorithme de clipping de Ivan Sutherland et Gary W. Hodgman
- Cobol-74
- Algorithme de Rete pour les systèmes experts par Charles L. Forgy
- 1975 ■ Algorithmes génétiques de John Henry Holland
- Méthodes pseudo-spectrales par Lev Landau
- Méthodes de K.C. Park à 3 pas
- Résidu minimum (MINRES) de C. C. Paige and M. A. Saunders
- Algorithme DES (Data Encryption Standard)
- Algorithme de factorisation *rho* de John M. Pollard
- Algorithme de Dan Hirschberg sur l'alignement optimal de deux séquences
- Algorithme de recherche de sous-chaîne de Alfred Vano Aho et Margaret Corasick
- Algorithme de H.N. Gabow pour le calcul des composantes fortement connexes d'un graphe Orienté

- Critère de stabilité de E.I. Jury
- La géométrie fractale de Benoit Mandelbrot (IBM Fellow)
- Calculatrice en ligne de commande *bc* (basic calculator) par Lorinda Cherry et Robert Morris
- Langage ML par Robin Milner
- Langage S par John Chambers
- Langage Robic (Робик) développé pour les micro-ordinateurs scolaires Agat
- Préprocesseur *eqn* par Brian W. Kernighan et Lorinda Cherry
- Solveur de contraintes ALICE par Jean-Louis Laurière du LIP6
- Supercalculateur Cray-1
- Altair 8800
- IMSAI 8080
- Mitra 225 (AMD 2901)
- L'URSS achète 2 calculateurs Iris 80 à la CII
- Processeur Motorola 6800 (8 bits)
- IBM 5100, le premier ordinateur transportable commercial
- Premier écran graphique 19" Tektronik
- Processeur MOS Technology 6502 (8 bits)
- Steve Jobs rend visite au Xerox PARC
- Algorithme de Michael I. Shamos et Dan Hoey pour la construction du diagramme de Voronoï
- Fondation de EDS Corp. (Electronic Data System Corporation)
- Dassault Aviation achète une licence CADAM (Computer-Augmented Drafting and Manufacturing) à Lockheed
- Thèse de doctorat de K. Vesprille à l'Université de Syracuse (USA): *Computer-Aided Design Applications of the B-Spline Approximation Form*
- 1976 ■ Gradient conjugué généralisé (GCG) par Gene H. Golub et P. Concus
- Gradient biconjugué (Bi-CG) par R. Fletcher
- Minimisation orthogonale (ORTHOMIN) par P. K. W. Vinsome
- Algorithme de Hunt-Szymanski pour la plus longue sous-séquence commune
- Le théorème des quatre couleurs est démontré à l'aide de l'ordinateur par Kenneth Appel et Wolfgang Haken
- Algorithme de Nicos Christofides and Anatoliy Serdyukov pour résoudre le problème du voyageur de commerce (TSP)
- Algorithme de Bruno Buchberger pour calculer une base de Gröbner pour un idéal polynomial
- Processeur Zilog Z80 (8 bits)
- Création de la société Matrox Graphics par Branco Matic et Lorne Trottier (Canada)
- Fondation de Apple Computer Company par Steve Wozniak, Ronald Wayne et Steve Jobs
- Apple I
- 1977 ■ Algorithmes multigrilles de A. Brandt
- Conditions aux limites absorbantes de Engquist et Majda
- Algorithme de compression de Abraham Lempel et Jacob Ziv (LZ77)
- Test de primalité probabiliste de Solovay–Strassen
- Algorithme de Rūsiņš Mārtiņš Freivalds pour vérifier le résultat d'un produit matriciel
- Algorithme de recherche de sous-chaîne de Robert S. Boyer et J. Strother Moore
- Algorithme de Donald B. Johnson pour calculer des plus courts chemins entre toutes les paires de sommets dans un graphe orienté aux arcs pondérés
- Forme étendue de Backus-Naur (EBNF) proposée par Niklaus Wirth
- Implémentation du langage APL sur un BESM-6 (БЭСМ-6) par Sergeï Prokhorov
- Apple II
- Première calculatrice solaire (Sharp EL8026)
- Processeur Motorola 6809 (8 bits)
- Processeur Elbrus-2 (Эльбрус-2)
- Apparition du standard GKS (Graphics Kernel System)
- Algorithme de J.E. Bresenham pour le tracé de cercles
- Débuts du projet CATIA (Computer-Aided Three-Dimensional Interactive Application) chez

- Dassault Aviation
- Anticrénelage (antialiasing) de Crow
- Algorithme de clipping de Kevin Weiler et Peter Atherton
- Développement en interne chez Nissan du logiciel de CAO CAD-I
- 1978 ■ Fortran 77 ANSI (avril)
- Méthode d'échantillonnage réjective de Huang et Fuller
- Algorithme de Silver-Pohlig-Hellman qui calcule le logarithme discret d'un groupe cyclique
- Crible de Charles Antony Richard Hoare pour trouver les nombres premiers
- Théorème de V. L. Kharitonov sur la stabilité des systèmes dynamiques
- Apparition de VisiCalc le premier tableur par Dan Bricklin and Bob Frankston
- DEC VAX 11/780
- Processeur Intel 8086 (16 bits)
- Fondation de HKS (Hibbitt, Karlsson et Sorensen) et du logiciel ABAQUS (février)
- Herb Voelcker développe le modeleur PADL (Part and Assembly Description Language) de type CSG à l'Université de Rochester
- Ian Braid développe le modeleur BUILD de type B-Rep (Boundary Representation) à l'Université de Cambridge
- Jim Blinn introduit le concept de *bump mapping*
- Algorithme de clipping de Mike Cyrus et Jay Beck
- Algorithme heuristique de S. Akl et G.T. Toussaint pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points
- 1979 ■ Méthode de Hartigan-Wong pour les k-moyennes
- Modèle binomial CRR (Cox-Ross-Rubinstein) pour l'évaluation des options
- Crible de Paul Pritchard pour trouver les nombres premiers
- Test d'homoscédasticité de Trevor Breusch et Adrian Pagan
- Première version de MATLAB (MATrix LABoratory) écrite en Fortran par Cleve Moller
- Logiciel de calcul formel et symbolique muMATH par Albert D. Rich et David Stoutemyer (société Soft Warehouse) à Honolulu (Hawaii) sur un Tandy TRS-80 Model I
- Arbre de Merkle ou arbre de hachage de Ralph Merkle
- Tableur VisiCalc par Dan Bricklin et Bob Frankston de Software Arts
- IBM 3279
- Processeur Zilog Z8000 (16 bits)
- Processeur Motorola 68000 (16/32 bits)
- IMKO-1 (Individualen Micro KOmputer, Bulgarie)
- Algorithme de recherche d'intersection de J. Bentley et T. Ottmann
- Algorithme de A.M. Andrew pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points
- Développement du format IGES (Initial Graphic Exchange Standard) par Boeing, General Electric et le NIST
- Développement en interne chez Toyota du logiciel de CAO CADETT par l'équipe de Hiromi Araki
- 1980 ■ Résidus orthogonaux (ORTHORES) D. M. Young and K. C. Jea
- Technique CHAID (CHi-squared Automatic Interaction Detector) de Gordon V. Kass
- Test de primalité probabiliste de Miller-Rabin
- Algorithme de factorisation *rho* de John M. Pollard et Richard P. Brent
- Algorithme de recherche de sous-chaîne de Robert S. Boyer, J. Strother Moore et Nigel Horspool
- Algorithme déplacer vers l'avant (move-to-front) de Boris Yakovlevich Ryabko
- Test d'hétéroscédasticité de Halbert White
- Début du Projet *Maple* par Keith Gedes et Gaston Gonnet à l'Université de Waterloo-Canada (novembre)
- Langage Ada
- CDC Cyber 205 à architecture RISC
- NEC μ PD7220 le premier GPU produit en masse (Japon)
- Sharp PC-1211 le premier ordinateur de poche
- Apparition du standard PHIGS (Programmer's Hierarchical Interactive Graphics System)

- Fondation de Matra Datavision
- Publication de la 1^{ère} version du format IGES (Initial Graphic Exchange Standard)
- Algorithme de *lancée de rayon* (ray tracing) de Turner Whitted
- Algorithme BSP (Binary Space Partitioning) de H. Fuchs, Z. M. Kedem et B. F. Naylor
- 1981 ■ Méthode d'orthogonalisation complète (FOM) par Yousef Saad
- Algorithme de Temple F. Smith et Michael S. Waterman pour l'alignement de séquences de nucléotides
- Méthode différentielle pour l'estimation du flux optique de Bruce D. Lucas et Takeo Kanade
- Calcul de π avec 2000036 décimales par Yasumasa Kanada et K. Miyoshi sur un FACOM M-200 (Japon)
- Tableur SuperCalc de la société Sorcim pour l'ordinateur transportable Osborne 1
- IBM PC
- Sinclair ZX81
- Système d'exploitation MS-DOS par Microsoft
- Xerox Star 8010, le 1^{er} ordinateur commercial personnel avec une IHM
- Création de Dassault Systèmes
- Algorithme de décimation de H. Openheim
- 1982 ■ Algorithme de Osamu Gotoh
- Création du logiciel de calcul numérique Blaise à l'INRIA
- Langage Postscript
- Langage Rapira (Рапира) développé par Andrey Ershov pour les ordinateurs scolaires Agat
- Première version de Cayley à l'Université de Sydney (Australie)
- Tableur Microsoft Multiplan développé par Doug Klunder
- Calcul de π avec 2097144 décimales par Y. Tamura sur un MELCOM 900II (Japon)
- Supercalculateur Cray-XMP
- Création de Silicon Graphics Inc. par Jim Clark (chercheur à la NASA et à l'Université de Stanford)
- Premier processeur graphique NEC μ PD7220
- Processeur Intel 80286 (16 bits)
- Concept de l'ordinateur quantique par Richard Feynman
- Pravetz-82 (Bulgarie)
- Machine Lisp parallèle AHR de Adolfo Guzmán Arenas (Mexique)
- Premiers essais de morphing par Tom Brigham au New-York Institute of Technology
- Fondation de Autodesk par John Walker et al.
- Sortie de CATIA V1
- Sortie du modeleur B-Rep Romulus par Shape Data Ltd.
- Sortie du film TRON le premier long métrage utilisant des images de synthèse (logiciel SynthaVision et supercalculateurs Cray 1/S et Cray-XMP)
- 1983 ■ Première version de Fluent
- Technique du *recuit simulé* (simulated annealing) par S. Kirkpatrick, C.D. Gelatt, M.P. Vecch et V. Cerny
- Analyse par ondelettes de Jean Morlet et Alex Grossmann
- Transformées de Michael Burrows et David Wheeler (BWT)
- Algorithme de S. Rao Kosaraju et Misha Sharir pour le calcul des composantes fortement connexes d'un graphe orienté
- Score de Propension d'Appariement (Propensity Score Matching) par Paul R. Rosenbaum et Donald B. Rubin
- Estimateur produit-limite de Edward L. Kaplan et Paul Meier pour la fonction de survie
- Régression PLS (Partial Least Squares) de Svante et Herman Wold
- Critère de stabilité de Yuval Bistriz
- Langage Ada 83 (juin)
- Langage C++ par Bjarne Stroustrup aux laboratoires Bell (Juillet)
- Première version de Maxima par William Schelter à partir de DOE-Macsyma
- Tableur Lotus 1-2-3 de Lotus Development Corp développé par Jonathan Sachs

- Première version utilisateur de Maple
- Blaise est commercialisé sous le nom de Basile par Simulog
- Calcul de π avec 16777206 décimales par Yasumasa Kanada, S. Yoshino et Y. Tamura sur un Hitachi M-280H (Japon)
- Supercalculateur Cray-2
- Supercalculateurs NEC SX-1 et SX-2
- Machine Lisp TI-Explorer par Texas Instruments
- La calculatrice HP-41C embarque dans la navette spatiale *Challenger* en tant qu'ordinateur de secours
- Sharp PC-1401 le premier ordinateur de poche et calculatrice scientifique
- Première version de Fluent
- Fondation d'Alias
- Sortie de Unigraphics II
- Premiers développements du format STEP (Standard for the Exchange of Product model data)
- Fondation du projet EXPRIM (EXPert pour la Recherche d'IMage) par Marion Créhange
- 1984 ■ Algorithme de N. Karmarkar en programmation linéaire
- Premier manuscrit de *Numerical Recipes*
- Algorithme de compression LZW par Abraham Lempel, Jacob Ziv et Terry Welch
- Algorithme CART (Classification And Regression Trees) de Leo Breiman
- Chiffrement de Taher El Gamal
- Algorithme de clipping de You-Dong Liang et Brian A. Barsky
- Algorithme de squelettisation d'image de T. Y. Zhang and C. Y. Suen
- Début de l'hiver en intelligence artificielle (AI Winter)
- Langage APL 2 (août)
- Création du langage fonctionnel Caml (Categorical Abstract Machine Language) à l'INRIA
- Tableur Microsoft Excel
- Assistant de preuve *Coq* par Gérard Huet, Thierry Coquand et Christine Pauling-Mohring (INRIA)
- Fondation de Thinking Machine Corporation par David Hillis, Marvin Minsky et al.
- Convex C-1
- Hitachi S-810/20
- Fujitsu FACOM VP 200
- Station de travail SGI IRIS 2000
- DEC MicroVAX 1
- DEC VAX 8600
- Turing-850 de Luis Medina-Vaillard (Mexique)
- Commercialisation du Macintosh d'Apple
- Algorithme de John Nagle pour réduire le nombre de paquets TCP
- Première version de ANSYS (v4.0) sur PC
- Technique de la radiosité par Cindy Goral, Kenneth Torrance et Donald Greenberg de l'Université de Cornell
- Initiative européenne PDES (Product Data Exchange Specification)
- Création de la société Sherpa pour le développement du PDM (Product Data Management) SherpaWorks
- 1985 ■ Maillages chimères
- Algorithme de réduction de Peter L. Montgomery
- Calcul de π avec 17526200 décimales par William Gosper sur un Symbolics 3670 (octobre, USA)
- Connection Machine CM-1
- Processeur Intel 80386 (32 bits)
- Fondation de Bentley Systems Inc. par Keith Bentley
- Sortie de CATIA V2
- Matra Datavision commercialise Euclid-IS
- Création de PTC (Parametric Technology Corp.)

- Fondation de Thomson Digital Image
- Acquisition par Evans & Sutherland de Shape Data Ltd.
- Cobol-85
- Langage Miranda par David Turner (Research Software Ltd. of England)
- 1986 ■ Méthode GMRES (Generalized Minimal Residual Method) par Yousef Saad et M. Schultz
- Sortie de *Numerical Recipes in Fortran 77* de William Henry Press, Saul Arno Teukolsky, William T. Vetterling et Brian P Flannery
- Gaz sur réseau 3D (Lattice Gas Automaton) par D. d'Humières, P. Lallemand et U. Frisch
- Algorithme de Path-Tracing de Jim Kajiya
- Algorithme ID3 (Iterative Dichotomiser 3) de classification supervisée de Ross Quinlan
- Algorithme *Diff* de Eugene Wimberly Myers
- Algorithme de Sandra Sattolo pour générer une permutation aléatoire d'un ensemble fini
- Assistant de preuve *Isabelle* par Lawrence Paulson à l'Université de Cambridge
- Calcul de π avec 29360111 décimales par David H. Bailey sur un Cray-2 (Janvier, USA)
- Calcul de π avec 67108839 décimales par Yasumasa Kanada et Y. Tamura sur un Hitachi S-810/20 (Octobre, Japon)
- IBM 3090 VPF
- DEC VAX 8200
- DEC VAX 8800
- Processeur Zilog Z80000 (32 bits)
- Processeur Elbrus-3 (Эльбрус-3)
- Acquisition de CADAM par Dassault System
- AutoCAD (v2.18) est commercialisé avec le langage AutoLISP
- Algorithme de David G. Kirkpatrick et Raimund Seidel pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points 2D
- 1987 ■ Méthode FMM (Fast Multipole Method) par L. Greengard et V. Rokhlin
- Théorème de Heinz von Foerster et Jean-Pierre Dupuy sur le degré de connexion des éléments d'un système et leur influence
- Algorithme de recherche de sous-chaîne de Richard M. Karp et Michael O. Rabin
- Calcul de π avec 134214700 décimales par Yasumasa Kanada, Y. Tamura et al. avec un NEC SX-2 (Janvier, Japon)
- Supercalculateur Cray 2S
- Fujitsu VP-400
- Ordinateur à architecture dédiée *Cellular Automata Machine 8* (CAM-8) par T. Toffoli et N. Margolus
- Calculatrice scientifique HP-28C permettant le calcul symbolique
- Langage Lojban basé sur la logique des prédicats (langue construite)
- Algorithme de *Marching Cubes* de W.E. Lorensen et H.E. Cline
- Varimetrix présente le premier modèleur B-Rep sur PC
- Hiroaki Chiyokura de la société Ricoh sort le noyau géométrique DesignBase (le 1er noyau B-Rep à utiliser les surfaces de Gregory)
- Format STL pour la stéréolithographie par le Albert Consulting Group
- Algorithme de clipping de Tina M. Nicholl, D.T. Lee et Robin A. Nicholl
- Algorithme de *fast clipping* de Mark S. Sobkow, Paule Pospisil et Yee-Hong Yang
- Effondrement du marché boursier à l'échelle mondiale
- 1988 ■ Méthodes multipolaires rapides de Leslie Greengard et Vladimir Rokhlin
- Méthode de Boltzmann sur réseau 2D (Lattice Boltzmann Method) par G.R. McNamara et G. Zanetti
- Algorithme de Jean-Pierre Duval pour lister les mots de Lyndon
- Algorithme du crible du corps de nombres (GNFS - General Number Field Sieve) par John Pollard, Arjen Lenstra et Andrew Odlyzko
- Profondeur logique de Charles H. Bennett
- Algorithme GJK de Elmer G. Gilbert, Daniel W. Johnson et S. Sathya Keerthi pour déterminer La distance minimum entre deux ensembles convexes

- Analyse par Déformation Discontinue (DDA) par Shi
- Langage Tcl-Tk par John K. Ousterhout
- Algorithme d'exclusion mutuelle de Bolesław Szymański
- Calcul de π avec 204326551 décimales par Yasumasa Kanada et Y. Tamura sur un Hitachi S-820/80 (Janvier, Japon)
- Supercalculateur Cray Y-MP
- Supercalculateur Cray 3 avec des circuits intégrés à l'arséniure de gallium (GaAs)
- Hitachi S-820/80
- Premières stations graphiques 3D Apollo
- Processeur AMD AM29000 (32 bits)
- Première version de Mathematica par Stephen Wolfram
- Première version de Derive (successeur de muMATH)
- Algorithme de recherche d'intersection probabiliste de K. Mulmuley
- Sortie de CATIA V3
- Boeing utilise CATIA pour concevoir son Boeing 777 au lieu d'utiliser son outil développé en interne (TIGER 3D)
- General Motors lance l'initiative C4 (CAD CAM CAE CIM) afin de rationaliser son utilisation des logiciels de CAO
- McDonnell-Douglas lance l'initiative C3 (CAD CAM CALS)
- 1989 ■ David Goldberg publie le livre *Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning*
- Algorithme QR multishift de Z. Bai et J. Demmel
- Algorithmes németiques de P. Moscato
- Listes à saut de William Pugh
- Calcul de π avec 1011196691 décimales par G.V. Chudnovsky et D.V. Chudnovsky sur un IBM 3090 (Août, USA)
- Calcul de π avec 1073740799 décimales par Yasumasa Kanada et Y. Tamura sur un Hitachi S-820/80 (Novembre, Japon)
- Restructuration de Cray en Cray Research et Cray Computer Corporation
- Stations SUN Sparcstation
- DEC VAX 9000
- Hewlett-Packard acquiert Appolo
- Projet World Wide Web de Tim Berners-Lee au CERN
- Bibliothèque PVM (Parallel Virtual Machine) du Laboratoire National d'Oak Ridge
- Processeur Intel 80486 (32 bits)
- Langage J par Kenneth Iverson et Roger Hui
- Première version du logiciel de calcul formel MuPAD par Benno Fuchssteiner et Waldemar Wiwianka (Université Paderborn)
- Première version de Pro/ENGINEER par PTC (Parametric Technology Corp.)
- Sortie du noyau géométrique ACIS v1.0 de Spatial Technology Ltd. par Charles Lang et Ian Braid
- Ricoh commercialise le noyau géométrique DesignBase
- 1990 ■ Méthodes spectrales appliquées aux équations différentielles par Lloyd N. Trefethen et C. Reddy
- Algorithme phonétique *Methaphone* de Lawrence Philips
- Algorithme de colonie de fourmis de Marco Dorigo
- Langage Haskell
- Assistant de preuve ACL2 par Matt Kaufmann et J. Strother Moore
- BLAST (Basic Local Alignment Search Tool) par Stephen Altschul, Warren Gish et David Lipman au NCBI (National Center for Biotechnology Information)
- Stations IBM RS6000
- Supercalculateur Cray Y-MP2E
- Processeur Intel ETANN 80170NX spécifique au calcul neuronal
- Création du standard OpenGL par SGI
- EDS/Unigraphics sort le PDM iMAN (InfoMANager)

- 1991
 - Résidu quasi-minimum (QMR) par R. W. Freund and N. M. Nachtigal
 - Divergence de Jensen-Shannon
 - Méthode de régression MARS (Multivariate Adaptive Regression Splines) de Jerome H. Friedman et Bernard Silverman
 - Fortran 90 ISO
 - Langage Python par Guido Van Rosum
 - Premiers travaux sur les *chaînes de blocs* (blockchain) par Stuart Haber and W. Scott Stornetta
 - Protocole PVM
 - Calcul de π avec 2260000000 décimales par G.V. Chudnovsky et D.V. Chudnovsky sur un calculateur parallèle de leur fabrication (août, USA)
 - Factorisation du nombre RSA-100 par Arjen K. Lenstra
 - SGI Indigo
 - NEC SX-3
 - Fujitsu VP-2600
 - Apparition des stations NeXT
 - Processeur AMD AM386 (32 bits)
 - AutoCAD est porté sur les stations SUN
 - Premier convertisseur STEP par EDS Unigraphics
 - Anticrénelage (antialiasing) de Xiaolin Wu
- 1992
 - Gradient biconjugué stabilisé (Bi-CGSTAB) par Henk A. Van Der Vorst
 - Algorithme de recherche de sous-chaîne de Tim Raita
 - Algorithme DMRG (Density Matrix Renormalization Group) de Steven R. White
 - Connection Machine CM-5 (Sparc, 1024 nœuds, 220 Gflops)
 - Apparition de la norme MPI (Message Passing Interface)
 - Algorithme de *photon mapping* de Henrik Wann Jensen
 - Algorithme de clipping de Bala R. Vatti
- 1993
 - Méthode FGMRES (Flexible Generalized Minimal Residual Method) par Yousef Saad
 - Algorithme C4.5 de classification supervisée de Ross Quinlan
 - Algorithme probabiliste de David Karrger pour le problème de la coupe minimum
 - Bernd Brüggmann conçoit le premier programme de go utilisant la méthode de Monte-Carlo
 - Cray T3D
 - Sortie du processeur Intel P5 (Pentium)
 - Création du Top500 à l'*International Supercomputing Conference* en Allemagne
 - Fondation de NVidia par Jensen Huang, Chris Malachowsky et Curtis Priem (USA)
 - Algorithme de *Marching Lines* de J.P. Thirion et A. Gourdon
 - Algorithme de décimation de M.Visvalingam et J.D. Whyatt
 - Algorithme de clipping de
 - Création de la société Nvidia
 - Langage K par Arthur Whitney de la société Kx Systems
 - Langage R par Ross Ihaka et Robert Gentleman à L'Université d'Auckland
 - Première version de Magma à l'Université de Sydney (Australie)
- 1994
 - Algorithme d'apprentissage incrémental à population par S. Baluja
 - Formule de John L. Spouge pour calculer une approximation de la fonction gamma
 - Création du logiciel de calcul numérique Scilab par l'INRIA et l'ENPC
 - Calcul de π avec 4044000000 décimales par G.V. Chudnovsky et D.V. Chudnovsky sur un calculateur parallèle de leur fabrication (mai, USA)
 - Concept d'ordinateur biologique de Leonard Adleman
 - Abandon du projet Cray-4
 - Processeur Intel/Nestro NI1000 spécifique au calcul neuronal
 - Première version du logiciel 3D Blender
 - Acquisition de Softimage par Microsoft
- 1995
 - Algorithme de Peter Shor pour la factorisation des grands entiers
 - Algorithme de *PageRank* par Larry Page

- Langage Ada 95
- Calcul de π avec 6442450000 décimales par Yasumasa Kanada et D. Takahashi sur un Hitachi S-3800/480 (septembre, Japon)
- Bogue de la division en virgule flottante (FDIV) du Pentium
- Processeur Cyrix 6x86 (32 bits)
- Fusion de Alias et Wavefront
- 1996 ■ Algorithme à estimation de distribution de Mühlenbein et Paaß
- Algorithme quantique de recherche de Lov Kumar Grover
- Transformée de RG Stockwell
- Langage Objective Caml
- Explosion d'Ariane V (Vol 501) suite à un problème de conversion de types d'un logiciel d'Ariane IV
- Application de la méthode de Boltzmann sur réseau aux écoulements réactifs par J-P. Boon, D. Dab, R. Kapral et A. Lawniczak
- Sortie de ACIS v2.1
- Matra Datavision commercialise Moldmaker
- Microsoft lance son API DirectX
- Algorithme de Timothy M. Chan pour le calcul de l'enveloppe convexe d'un ensemble de points
- 1997 ■ Algorithme SH (subharmonic) de Gallestey
- Algorithme à évolution différentielle de Rainer Storn et Kenneth Price
- Technique QUEST (Quick Unbiased, Efficient, classification Tree) de Wei-Yin Loh et Yu-Shan Shih
- Code correcteur quantique de Alexeï Kitaev
- Fortran 95 ISO (15 décembre)
- Le logiciel de calcul formel MupAD est commercialisé par SciFace GmbH
- Système de preuve de travail *HashCash* de Adam Back
- Calcul de π avec 51539600000 décimales par Yasumasa Kanada et D. Takahashi sur un cluster Hitachi SR2201 avec 1024 noeuds (Juin, Japon)
- ASCI Red le premier supercalculateur Teraflops
- Premier processeur Intel Xeon (Pentium II Xeon)
- OpenMP 1.0 pour le Fortran
- Le programme Logistello bat le champion du monde d'Othello Takeshi Murakami
- IBM Deep blue bat le champion du monde d'échec Garry Kasparov
- Application de la méthode de Boltzmann sur réseau aux écoulements turbulents par G. Strumolo et B. Viswanathan
- Le noyau géométrique DesignBase (Ricoh) disparaît du marché de la CAO
- Matra Datavision commercialise Euclid Quantum v1 basé sur CAS.CADE
- Dassault Systèmes sort CATWeb Navigator pour utiliser les modèles CATIA sur le Web
- Acquisition de SolidWorks et de Deneb Robotics par Dassault Systèmes
- Ford remplace son logiciel développé en interne PDGS CAD par I-DEAS
- *Superformule* du botaniste belge Johan Gielis pour décrire les formes naturelles avec des courbes fermées
- Algorithme de décimation de Zhao-Saalfeld
- 1998 ■ La méthode FDM (Filter Diagonalization Method) de V. A. Mandelshtam
- La conjecture de Kepler est démontrée à l'aide de l'ordinateur par Thomas Hales
- Chiffrement de Cramer-Shoup
- Application de la méthode de Boltzmann sur réseau aux écoulements multi-phasiques dans les matériaux poreux par S. Chen et G.D. Doolen
- Algorithme de clipping de Günther Greiner et Hormann Kai
- Algorithme de recherche d'intersection probabiliste de K. L. Clarkson
- Acquisition de Softimage par Avid Technology
- Création de Enovia Corp. par Dassault Systèmes
- Alliance Dassault Systèmes/IBM sur le marché du PDM
- Processeur Genesys B52 MMX (Italie)
- 1999 ■ Algorithme Hilltop par Krishna Bharat et George A. Mihaila

- Crible de A.O.L. Atkin et D. J. Bernstein pour trouver les nombres premiers
- Distance de Matthew A. Jaro et William E. Winkler
- Calcul de π avec 206158430000 décimales par Yasumasa Kanada et D. Takahashi sur un cluster Hitachi SR8000 avec 128 noeuds (septembre, Japon)
- ASCI Blue (3 Tflops)
- Le Technocentre de Renault à Guyancourt acquiert 3 supercalculateurs NEC SX-5 (40 Tflops et 4 M\$)
- Projet de calcul distribué SETI@home
- Acquisition de MARC Analysis Research par MSC
- Acquisition de Computervision par PTC
- Acquisition de Matra Datavision par Dassault Systèmes
- La société italienne CADLab devient Think3 et renomme son logiciel EurekaGold en Thinkdesign
- La NASA perd la sonde Mars Climate Orbiter (125 M\$) à cause d'une erreur de système Métrique
- Langage OPL (Optimization Programming Language) par Pascal Van Hentenryck
- 2000 ■ Transformées de Fourier Quaternioniques (QFT) par S. Sangwine et T. Ell
- Les 7 Problèmes du prix du millénaire de l'Institut Clay de Mathématiques
- OpenMP 2.0 pour le Fortran
- Sortie de I-DEAS v8 (Mars)
- Sortie de ACIS v6.0
- Sortie de CATIA V5R4 (juillet)
- CASCADE devient le logiciel libre OpenCascade
- Acquisition de Spatial Technology Ltd. (le concepteur du noyau ACIS) par Dassault Systèmes
- Acquisition de Metaphase par SDRC pour consolider son segment PLM (Product Lifecycle Management)
- Ford lance l'initiative C3P (CAD CAM CAE PDM) orienté vers le Web
- 2001 ■ Méthode FQMR (Flexible Quasi-Minimal Residual) par D. B. Szyld and J. A. Vogel
- Méthode de détection d'objet dans une image de Paul Viola et Michael Jones
- Langage Processing
- Le logiciel de calcul de structure *Code_Aster* de EDF R&D devient un logiciel libre (octobre)
- Lancement du projet SALOME (plate-forme CAO-Calcul) financé par le Ministère de l'Industrie (France)
- Introduction du concept de Global Shape Modeling dans le logiciel thinkDesign afin de déformer les surfaces
- Acquisition de SDRC par UGS (anciennement Unigraphics Solutions)
- Processeur Loongson (龍芯) Godson-1 (32bits, 266 MHz, Chine)
- 2002 ■ Calcul de π avec 1241 milliards de décimales par Yasumasa Kanada, Y. Ushiro, Hisayasu Kuroda et Makoto Kudoh avec un cluster Hitachi de 64 noeuds (septembre, Japon)
- Supercalculateur Earth Simulator (35 Tflops, mars, Japon)
- OpenMP 2.0 pour le C/C++
- Cobol 2002
- Test de primalité AKS par Manindra Agrawal, Neeraj Kayal et Nitin Saxena
- 2003 ■ Fortran 2003 (octobre)
- Langage Q par Arthur Whitney (Kx Systems)
- Arbre d'ondelettes (Wavelet Tree) par Roberto Grossi, Ankur Gupta et Jeffrey Scott Vitter
- Algorithme EigenTrust de Sep Kamvar, Mario Schlosser et Hector Garcia-Molina
- Sortie de WildFire par PTC
- 2004 ■ Algorithme de Aaron Clauset, M. E. J. Newman et Christopher Moore pour la détection de communautés sur de grands réseaux
- Algorithme du cube par Jean-Claude Deville et Yves Tillé pour effectuer un échantillonnage aléatoire équilibré
- Algorithme de détection d'erreur de Michael Damm
- Algorithme de Antonio Aguilera et Ricardo Pérez-Aguila pour les rotations dans un espace de

- dimension quelconque
- Cray XT3
- Supercalculateur Columbia pour la NASA (SGI, 42 Tflops, octobre, USA)
- Factorisation du nombre RSA-150 par Kazumaro Aoki et al.
- Accel-KKR et le fond de pension des enseignants de l'Ontario acquièrent Alias pour 57.5 M\$ auprès de SGI
- 2005 ■ Supercalculateur Tera-10 pour le CEA (Bull, 50 Tflops, 544 noeuds, décembre, France)
- Factorisation du nombre RSA-200 par Friedrich Bahr, Jens Franke, Michael Böhm et Thorsten Kleinjung
- Dassault Systèmes acquiert Abaqus Inc.
- Autodesk acquiert Alias pour 182 M\$
- Première version de Sagemath par William Arthur Stein
- 2006 ■ Algorithme de Pascal Pons et Matthieu Latapy pour la détection de communautés sur de grands réseaux
- MoGo est le premier programme à utiliser l'algorithme MCTS (Monte Carlo Tree Search)
- Le langage Fortran fête ses 50 ans d'existence
- Cray XT4
- Processeur Loongson (龍芯) 2 (64bits, 1.2 GHz)
- Acquisition de Mathsoft (concepteur de Mathcad) par PTC
- 2007 ■ Algorithme de Ken Wakita et Toshiyuki Tsurumi pour la détection de communautés sur de grands réseaux
- Cray XT5
- Le Groupe Siemens acquiert UGS (janvier)
- Le logiciel de mécanique des fluides *Code Saturne* de EDF R&D devient un logiciel libre
- Ada 2005
- Langage Analitik-2007 (Аналитик-2007)
- Technologie CUDA (Compute Unified Device Architecture)
- Technologie OpenCL (Open Computing Language)
- 2008 ■ Algorithme *Firefly* de Xin-she Yang
- Algorithme de Louvain pour la détection de communautés sur de grands réseaux par Vincent Blondel, Jean-Loup Guillaume, Etienne Lefebvre et Renaud Lambiotte
- Algorithme de Ryan Porter, Eugene Nudelman et Yohav Shoham pour trouver l'équilibre de Nash dans un jeu simultané
- Le langage Lisp fête ses 50 ans d'existence
- Forme augmentée de Backus-Naur
- Acquisition de la société SciFace GmbH par The Mathworks
- OpenMP 3.0
- Jeu d'instructions AVX (Advanced Vector Extensions) pour les architectures x86
- 2009 ■ Algorithme *Cuckoo Search* de Xin-she Yang et Suash Deb
- Langage Julia par Jeff Bezanson, Stefan Karpinski, Viral B. Shah et Alan Edelman
- Le langage Cobol fête ses 50 ans d'existence
- Processeur Loongson (龍芯) 3 (1GHz, 16Gops)
- Calcul de π avec 2 700 milliards de décimales par Fabrice Bellard (PC, Intel Core i7, 2.93 Ghz, 6 Go de RAM, 7.5 To de disque, France, septembre)
- Algorithme de recherche d'intersection de D. Eppstein, M. Goodrich et D. Strash
- 2010 ■ Calcul de π avec 5000 milliards de décimales par Alexander Yee et Shigeru Kondo (PC, 2 Intel Xeon E5680, 3.3 Ghz, 96 Go de RAM, 39 To de disque, Japon, octobre)
- Langage Rust par Graydon Hoare
- Langage et système de calcul formel Analitik-2010 (Аналитик-2010)
- 2011 ■ Supercalculateur *K Computer* de l'Institut RIKEN de Kobe (Fujitsu, SPARC64 VIIIfx, 2 Ghz, 68 544 nœuds, 10 Pflops, juin, Japon)
- Calcul de π avec 10 000 milliards de décimales par Shigeru Kondo (PC, 2 Intel Xeon E5680, 3.3 Ghz, 96 Go de RAM, 48 To de disque, juin, Japon)
- D-Wave One, le 1^{er} calculateur quantique commercial (128 qubits, Canada) basé sur le recuit simulé quantique

- Processeur Elbrus-2S+ (Эльбрус-2С+)
- 2012 ■ Ada 2012
- Supercalculateur *Sequoia* du Laboratoire National Lawrence Livermore (IBM, BlueGene/Q, Power BQC, 16 nœuds, 1.6 GHz, 16 Pflops, octobre, USA)
- Supercalculateur *Titan* du Laboratoire National d'Oak Ridge (Cray/Nvidia, AMD Opteron + Nvidia Tesla K20, 560 640 nœuds, 17 Pflops, novembre, USA)
- 2013 ■ Modèle Word2Vec pour le plongement sémantique (word embedding) par Tomas Mikolov et al.
- Calcul de π avec 11 100 milliards de décimales par Shigeru Kondo (PC, 2 Intel Xeon E5-2690, 2.9 Ghz, 128 Go de RAM, 72 To de disque, Japon, décembre)
- Algorithme de consensus Raft par Diego Ongaro et John Kenneth Ousterhout
- Algorithme galactique de Richard J. Lipton et Kenneth W. Regan
- Début du Human Brain Project (HBP)
- Assistant de preuve *Lean* par Leonardo de Moura (Microsoft Research)
- 2014 ■ Calcul de π avec 13 300 milliards de décimales par Sandon Nash Van Ness (PC, 2 Intel Xeon E5-4650L, 2.6 Ghz, 192 Go de RAM, 186 To de disque, Canada, octobre)
- OpenMP 4.0
- Processeur Elbrus-8S (Эльбрус-8С)
- Processeur Zhaoxin's ZX-A (Chine)
- Cobol 2014
- 2015 ■ Technologie Vulkan
- Environnement de calcul Jupyter Notebook par Fernando Pérez
- 2016 ■ Le langage APL fête ses 50 ans d'existence
- Supercalculateur *TaihuLightSummit* du National Supercomputing Center de Wuxi (NRCPC/Sunway, Sunway SW26010 260C, 40 960 nœuds, 96 Pflops, juin, Chine)
- Calcul de π avec 22 460 milliards de décimales par Peter Trueb (PC, 4 Intel Xeon E7-8890 v3, 2.5 Ghz, 1.5 To de RAM, 120 To de disque, novembre, Suisse)
- Le programme AlphaGo bat Lee Sedol (joueur de go 9ième dan)
- 2017 ■ Langage Q# pour la programmation quantique
- Acquisition de Scilab par ESI Group
- Publication de *Attention Is All You Need* par Ashish Vaswani et al.
- Algorithme de multiplication rapide de Elaye Karstadt et Oded Schwartz
- Processeur Loongson (龍芯) 3 3000
- Processeur Zhaoxin's KX-5000 (Chine)
- 2018 ■ Fortran 2018 (octobre)
- Julia 1.0
- European Processor Initiative (EPI) pour la conception de microprocesseurs HPC en Europe
- Supercalculateur *Behold Summit* du Laboratoire National d'Oak Ridge (IBM/Nvidia, IBM Power9 + Nvidia Tesla V100, 9 216 + 27 648 nœuds, 200 Pflops, juin, USA)
- OpenMP 5.0
- Calcul de π avec 31 415 milliards de décimales par Emma Haruka Iwao (PC, 2 Intel Xeon Skylake AVX512, 1.4 To de RAM, 30 To de SSD, 240 To de disque, mars, USA)
- 2019 ■ Algorithme de multiplication rapide de David Harvey et Joris van der Hoeven
- Emergence des Grands Modèles de Langages (Large Language Model)
- Supercalculateur Roselectronika (Росэлектроника) compact (Elbrus-8CV, 2.2 Pflops, 2.2 Po de disque, 2.6 m³)
- Hewlett Packard rachète Cray Inc pour 1.3 milliard de dollars (mai)
- Tous les supercalculateurs du Top500 fonctionnent avec un système d'exploitation basé sur Linux (juin)
- OpenMP 5.0
- Processeur Loongson (龍芯) 3 4000
- Processeur Zhaoxin's KX-6000 (Chine)
- 2020 ■ Supercalculateur *Fugaku* (富岳) de l'Institut Public de Recherche Riken (Fujitsu, ARM A64FX 48 cœurs, 415.5 Pflops, juin, Japon)
- Processeur Elbrus-8SV (Эльбрус-8СВ)

- Calcul de π avec 50 000 milliards de décimales par Timothy Mullican (PC, 4 Intel
- Factorisation du nombre RSA-250 par Fabrice Boudot, Pierrick Gaudry, Aurore Guillevic, Nadia Heninger, Emmanuel Thomé et Paul Zimmermann
Xeon E7-4880 v2, 2.5 Ghz, 320 Go de RAM, 340 To de disque, janvier, USA)
- 2021 ■ Algorithme de multiplication rapide de matrices de Josh Alman et Virginia Williams
- Le langage Pascal fête ses 50 ans d'existence
- Le langage Python fête ses 30 ans d'existence
- Le langage OCaml fête ses 25 ans d'existence
- Assistant de preuve *Metamath* par Norman Megill
- Lancement du European Quantum Industry Consortium (QuIC)
- Supercalculateur *Dojo* de Tesla Inc (720 nœuds de 8x A100 80 Go (5760 GPU au total) 1.8 EFlops (720 nœuds * 312 TFlops-FP16-A100 * 8 gpu / nœuds), 10 Po de stockage NVME "hot tier" à 1.6 To/s, 640 To/s de capacité de commutation totale, juin, USA)
- Calcul de π avec 62 800 milliards de décimales par Thomas Keller et Heiko Rölke (PC, 2 AMD Epyc 7542, 2.5 Ghz, 1 To de RAM, 510 To de disque, août, Suisse)
- Processeur Loongson (龍芯) 3 5000 (Chine)
- 2022 ■ Le langage C fête ses 50 ans d'existence
- Le langage Prolog fête ses 50 ans d'existence
- Acquisition de Scilab par Dassault Systèmes
- Processeur Loongson (龍芯) 3 6000 (Chine)
- Processeur Tachyum Prodigy T16128 (Chine)
- Supercalculateur *Frontier* du Laboratoire National d'Oak Ridge (AMD Trento 7A53 Epyc 2 Ghz, 9408 nœuds, 37 632 GPU AMD Instinct MI250x, 9.2 Po de RAM, 1102 Pflops, juin, USA)
- Calcul de π avec 100000 milliards (10^{12}) de décimales par Emma Haruka Iwao (Google Cloud, mars, USA)
- 2023 ■ Algorithme CVM de Sourav Chakraborty, N. V. Vinodchandran et Kuldeep S. Meel.
- Processeur Zhaoxin's KX-7000 (Chine)
- 2024 ■ Zilog met fin à la production du processeur Z80

Sigles et acronymes

ABNF	Augmented Backus Naur Form
AI	Artificial Intelligence
AMD	Advanced Micro Devices
ANSI	American National Standards Institute
ARC	Automatic Relay Calculator
AVX	Advanced Vector Extensions
BLAST	Basic Local Alignment Search Tool
BNF	Backus Naur Form
BSP	Binary Space Partitioning
CAD	Computer Aided Design
CAE	Computer-Aided Engineering
CAM	Computer-Aided Manufacturing
CAML	Categorical Abstract Machine Language
CAO	Conception Assistée par Ordinateur
CART	Classification And Regression Trees
CATIA	Computer-Aided Three-Dimensional Interactive Application
CDC	Control Data Corporation
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique
CERN	Centre Européen de Recherche Nucléaire
CFAO	Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur
CFD	Computation Fluids Dynamics
CII	Compagnie Internationale pour l'Informatique
CORDIC	COordinate Rotation DIgital Computer
CP/M	Control Program for Microcomputers
CUDA	Compute Unified Device Architecture
DEC	Digital Equipment Corporation
EBNF	Extended Backus Naur Form
EDF	Electricité De France
EDO	Equation Différentielle Ordinaire
EDP	Equation aux Dérivées Partielles
ENIAC	Electronic Numerical Integrator and Computer
EPI	European Processor Initiative
FDM	Filter Diagonalization Method
FQMR	Flexible Quasi-Minimal Residual
GKS	Graphics Kernel System
GNFS	General Number Field Sieve
GPP	Graph Partitioning Problem
GPT	Generative Pre-trained Transformer
GPU	Graphics Processing Unit
HBP	Human Brain Project
HPC	High Performance Computing
IA	Intelligence Artificielle
IBM	International Business Machine
IP	Internet Protocol
IGES	Initial Graphic Exchange Standard
IHM	Interface Homme Machine
ISO	International Organization for Standardization
LBM	Lattice Boltzmann Methods
LFSR	Linear-Feedback Shift Register
LGP	Librascope General Precision
LINC	Laboratory INstrument Computer
LLM	Large Language Model

LSE	Langage Symbolique d'Enseignement
LSE	London School of Economics
MARS	Multivariate Adaptive Regression Splines
MCTS	Monte Carlo Tree Search
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MONIAC	Monetary National Income Analogue Computer
MPI	Message Passing Interface
MS-DOS	Microsoft Disk Operating System
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NCBI	National Center for Biotechnology Information
NEC	Nippon Electric Corporation
NFA	Nondeterministic Finite Automaton
OPL	Optimization Programming Language
PC	Personal Computer
PDM	Product Data Management
PLM	Product Lifecycle Management
PSM	Propensity Score Matching
PVM	Parallel Virtual Machine
QFT	Quaternionics Fourier Transform
RAM	Random Access Memory
RPN	Reverse Polish Notation
RSA	Rivest Shamir Adleman
SGI	Silicon Graphics Incorporated
SNARC	Stochastic Neural Analog Reinforcement Calculator
STEP	STandard for the Exchange of Product model data
TCP	Transmission Control Protocol
TLBM	Thermal Lattice Boltzmann Methods
TIFRAC	Tata Institute of Fundamental Research Automatic Calculator
TSP	Traveling Salesman Problem
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNIVAC	UNIVersal Automatic Computer

(1ère version publiée le 1er avril 2005)