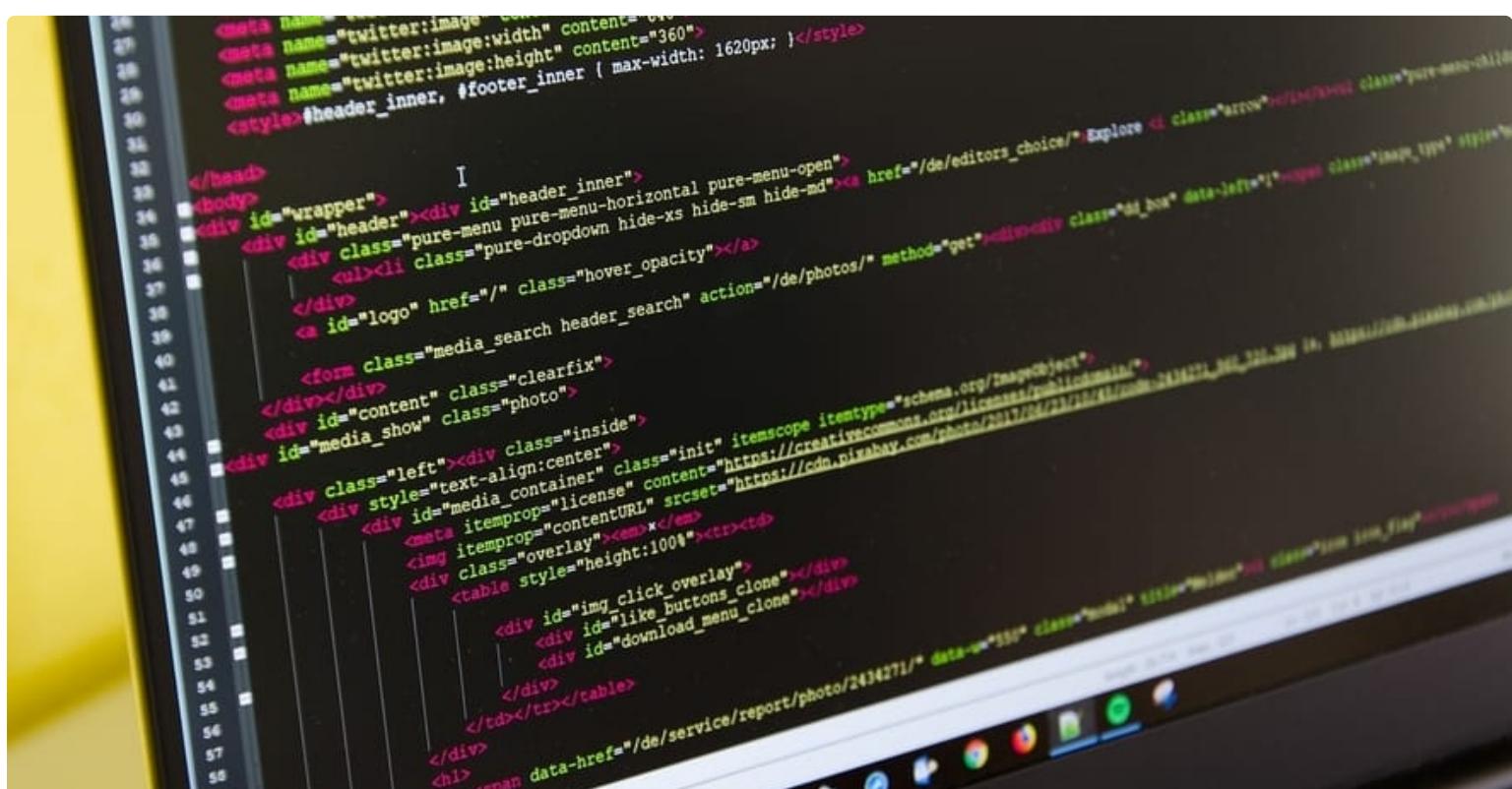


Histoire des langages de programmation

Publié : 5 août 2020 Dernière mise à jour : 26 août 2021



Justin Lestal

12 min de lecture



La programmation informatique est la base même de l'ère numérique dans laquelle nous vivons aujourd'hui. Chaque fois que vous aimez un message sur les médias sociaux, que vous envoyez un courriel ou que vous déclenchez une alarme sur votre téléphone, un langage de programmation fonctionne en coulisses - il tire les ficelles.

Mais où tout cela a-t-il commencé ? Et qu'est-ce qui a permis à cette industrie de devenir la principale industrie qui existe aujourd'hui ? Surtout, pourquoi est-il important de connaître

Joignez-vous à nous pour un voyage dans l'histoire des langages de programmation. Cette rétrospective montrera combien la programmation informatique s'est développée au fil des ans. Elle vous ramènera des premiers langages et du code machine compliqué jusqu'au langage sophistiqué lisible par l'homme qui alimente nos technologies favorites aujourd'hui.

Table des matières



1. Le premier langage de programmation
2. Histoire des langages de programmation : Une chronologie
3. Quels sont les anciens langages de programmation encore utilisés aujourd'hui ?
4. Les premiers langages de programmation de Microsoft et d'Apple
5. Quel est le langage de programmation le plus populaire aujourd'hui ?
6. Conclusion

Le premier langage de programmation

Saviez-vous que le premier langage de programmation a été inventé en 1843 ? Ada Lovelace a mis au point le tout premier algorithme pour une machine informatique qu'elle a noté sur un morceau de papier parce qu'aucun ordinateur n'existe à l'époque ! Les langages de programmation ont évidemment fait beaucoup de chemin depuis lors, mais pour comprendre l'histoire des langages de programmation, il faut d'abord en reconnaître l'origine.

Histoire des langages de programmation : Une chronologie

Vous trouverez ci-dessous une chronologie de l'histoire des langages de programmation. Les premiers langages de programmation connus étaient des codes machine compliqués qui étaient entrés manuellement dans les premières machines informatiques. Comme vous le découvrirez, la programmation informatique s'est rapidement développée, passant des codes machine à un code entièrement automatisé lisible par l'homme.

1843: L'algorithme de la machine d'Ada Lovelace

Ada Lovelace invente le tout premier algorithme machine pour la Machine des différences de Charles Babbage qui pose les bases de tous les langages de programmation.



Source : [Wikimedia Commons](#)

1944-45: Plankalkül

Entre 1944 et 1945, Konrad Zuse a développé le premier "vrai" langage de programmation appelé Plankalkül (Plan de calcul). Le langage de Zeus permettait (entre autres choses) de créer des procédures, qui stockaient des morceaux de code pouvant être invoqués à plusieurs reprises pour effectuer des opérations de routine.





Source : [Wikimedia Commons](#)

1949: Langue de l'assemblée

La langue de l'Assemblée a été utilisée dans le [Calculateur automatique du délai de conservation électronique](#) (EDSAC). Le langage assembleur est un type de langage de programmation de bas niveau qui simplifie le langage du code machine. En d'autres termes, les instructions spécifiques nécessaires au fonctionnement d'un ordinateur.

1949: Code court

Shortcode (ou code de commande court), a été le premier [Langue de haut niveau \(HLL\)](#) proposé par John McCauley en 1949. Cependant, c'est William Schmitt qui l'a mis en œuvre pour l'ordinateur BINAC la même année et pour l'UNIVAC en 1950.

1952: Autocode

Autocode était un terme général utilisé pour une famille de langages de programmation. Développé à l'origine par Alick Glennie pour l'ordinateur Mark 1 de l'université de Manchester, Autocode était le [la toute première langue compilée à être mise en œuvre](#) ce qui signifie qu'il peut être traduit directement en code machine à l'aide d'un programme appelé compilateur. Autocode a été utilisé sur les premières machines de calcul de Ferranti Pegasus et Sirius en plus du Mark 1.

1957: FORTRAN

FORMULE TRANSFERT ou [FORTRAN](#) a été créé par John Backus et est considéré comme le plus ancien langage de programmation en usage aujourd'hui. Le langage de programmation a été créé pour les calculs scientifiques, mathématiques et statistiques de haut niveau. FORTRAN est toujours utilisé aujourd'hui dans certains des superordinateurs les plus avancés du monde.



—STUDENT REGISTRATION CONFIRMATION—

	COURSE SEQUENCE NO.	DEPT. ABBREV.	COURSE TITLE	CRED.	REPEAT (R) WITHDRAW (W) PRNC (P)	DAY(S) OF THE WEEK	START TIME	END TIME	CLASS ROOM LOCATION	
"HAPPINESS IS WINTER QUARTER AT EASTERN WASHINGTON UNIVERSITY"	14 230 01	CS	FORTRAN PROGRAMMIN	3		M,W,F	1200	100	P1103	
	14 231 01	CS	COM PROG PROJECTS	2		ARR	ARR	ARR		
	54 212 01	HUM	MUS IN HUMANITIES	5		DAILY	900	1000	MB247	
	62 121 01	PHY	DESCRIP ASTRONOMY	5		DAILY	1100	1200	SC151	
THIS IS A CONFIRMATION OF 15 CREDIT HOURS.										
<small>CHECK CAREFULLY — REPORT ANY DISCREPANCIES TO REGISTRARS OFFICE. ALL CORRECTIONS TO YOUR REGISTRATION MUST BE MADE DURING REGULAR SCHEDULED CHANGE PERIOD. THIS FORM MUST BE PRESENTED FOR ANY SCHEDULE CHANGES OR CORRECTIONS.</small>										
YOUR CORRECT REGISTRATION IS YOUR RESPONSIBILITY										
GLENN RODNEY ALAN SUTTON HALL BOX 908 EWSC CHENEY WA 99004										

Source : [Flickr](#)

1958: ALGOL (langage algorithmique)

Le langage algorithmique ou ALGOL a été créé par un comité conjoint d'informaticiens américains et européens. ALGOL a servi de point de départ au développement de certains des plus importants langages de programmation, dont Pascal, C, C++ et Java.

1958: LISP (List Processor)

Le processeur de liste ou LISP a été inventé par John McCarthy au Massachusetts Institute of Technology (MIT). Destiné à l'origine à l'intelligence artificielle, le LISP est l'un des plus anciens langages de programmation encore utilisés aujourd'hui et peut remplacer Ruby ou Python. Des entreprises telles qu'Acceleration, Boeing et Genworks utilisent toujours LISP dans leurs piles technologiques.



1959: COBOL (Common Business Oriented Language)

La langue commune axée sur les affaires (COBOL), est la [langage de programmation](#) Il est à l'origine de nombreux processeurs de cartes de crédit, de distributeurs automatiques de billets, d'appels téléphoniques et cellulaires, de signaux d'hôpitaux et de systèmes de signalisation routière (pour n'en citer que quelques-uns). Le développement du langage a été dirigé par le Dr Grace Murray Hopper et a été conçu de manière à pouvoir fonctionner sur toutes les marques et tous les types d'ordinateurs. Le COBOL est encore utilisé aujourd'hui, principalement dans le secteur bancaire et dans le secteur des services.

[systèmes de gamification](#).

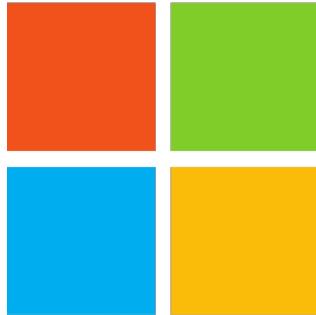


Source : [Pixabay](#)

1964: BASIC (code d'instruction symbolique universel pour débutants)

Le code d'instruction symbolique polyvalent pour débutants ou BASIC a été développé par un groupe d'étudiants du Dartmouth College. Le langage a été écrit pour les étudiants qui n'ont pas une bonne compréhension des mathématiques ou de l'informatique. Le langage a été développé par les fondateurs de Microsoft, Bill Gates et Paul Allen, et est devenu le

premier produit commercialisable de la société.



Microsoft

1970: PASCAL

Nommé d'après le mathématicien français Blaise Pascal, Niklaus Wirth a développé le langage de programmation en son honneur. Il a été développé comme un outil d'apprentissage de la programmation informatique, ce qui signifie qu'il est facile à apprendre. Il a été préféré par Apple à ses débuts, en raison de sa facilité d'utilisation et de sa puissance.



Source : [Flickr](#)

1972: Smalltalk

Développé au centre de recherche de Xerox Palo Alto par Alan Kay, Adele Goldberg et Dan Ingalls, Smalltalk permettait aux programmeurs informatiques de modifier le code à la volée. Il a introduit une variété d'aspects des langages de programmation qui sont des langages visibles aujourd'hui, tels que Python, Java et Ruby. Des entreprises telles que Leafly, Logitech et CrowdStrike déclarent utiliser Smalltalk dans leurs piles technologiques.



1972: C

Développé par Dennis Ritchie aux Bell Telephone Laboratories pour une utilisation avec le système d'exploitation Unix. Il a été appelé C parce qu'il était basé sur un langage antérieur appelé "B". La plupart des principaux langages actuels sont des dérivés du C, notamment le C#, Java, JavaScript, Perl, PHP et Python. Il a également été/est toujours utilisé par de grandes entreprises comme Google, Facebook et Apple.



1972: SQL (SEQUEL à l'époque)

SQL a d'abord été développé par les chercheurs d'IBM Raymond Boyce et Donald Chamberlain. SEQUEL (comme on l'appelait à l'époque), est utilisé pour visualiser et modifier les informations stockées dans les bases de données. Aujourd'hui, le langage est un acronyme - SQL, qui signifie Structured Query Language (langage de requête structuré). Il y a une pléthore d'entreprises qui utilisent SQL et parmi elles, Microsoft et Accenture.



1980/81: Ada

Ada a été conçu à l'origine par une équipe dirigée par Jean Ichbiah de CUU Honeywell Bull sous contrat avec le Département de la Défense des Etats-Unis. Nommé d'après la mathématicienne Ada Lovelace du milieu du XIXe siècle, Ada est un langage de programmation structuré, à typographie statique, impératif, à large spectre et orienté objet de haut niveau. Ada a été développé à partir d'autres langages de programmation populaires à l'époque, comme le Pascal. Ada est utilisé pour les systèmes de gestion du trafic aérien dans des pays tels que l'Australie, la Belgique et l'Allemagne, ainsi que pour toute une série d'autres projets de transport et d'espace.

1983: C++

Bjarne Stroustrup a modifié le langage C aux Bell Labs, C++ est une extension du C avec des améliorations telles que des classes, des fonctions virtuelles et des modèles. Il a été répertorié dans le [les 10 principaux langages de programmation](#) depuis 1986 et a reçu le statut de Hall of Fame en 2003. Le C++ est utilisé dans MS Office, Adobe Photoshop, les moteurs de jeu et d'autres logiciels performants.



1983: Objectif-C

Développé par Brad Cox et Tom Love, Objective-C est le principal langage de programmation utilisé pour écrire des logiciels pour macOS et iOS, les systèmes d'exploitation d'Apple.



1987: Perl

Perl a été créé par Larry Wall et est un langage de programmation général et de haut niveau. Il a été conçu à l'origine comme un langage de script destiné à l'édition de texte, mais il est aujourd'hui largement utilisé à de nombreuses fins telles que les CGI, les applications de base de données, l'administration système, la programmation réseau et la programmation graphique.

```
#!/usr/bin/perl

# import $PATH/$PWD variables as array and scalar
use Env qw(@PATH PWD);

print "PWD: $PWD\n";
print "PATH:\n";

foreach (@PATH) {
    print "$_\n";
}
```

Source : [Flickr](#)

1990: Haskell

Haskell est un langage de programmation polyvalent nommé d'après le logicien et mathématicien américain Haskell Brooks Curry. C'est un langage de programmation purement fonctionnel, ce qui signifie qu'il est essentiellement mathématique. Il est utilisé dans de nombreuses industries, en particulier celles qui font des calculs complexes, des enregistrements et des calculs de chiffres. Comme beaucoup d'autres langages de programmation de cette époque, il n'est pas très courant de voir Haskell utilisé pour des applications bien connues. Cela dit, le langage de programmation a été utilisé pour écrire un certain nombre de jeux, dont [Nikki et les robots](#).



Source : [Wikimedia](#)

1991: Python

Nommé d'après la troupe de comédiens britanniques "Monty Python", [Python](#) a été développé par Guido Van Rossum. [Il s'agit d'un outil d'usage général](#) Le langage de programmation de haut niveau, créé pour supporter une variété de styles de programmation et être amusant à utiliser (un certain nombre de tutoriels, d'exemples et d'instructions contiennent souvent des références à Monty Python). Python est, à ce jour, l'un des langages de programmation les plus populaires au monde, utilisé par des sociétés telles que Google, Yahoo et Spotify.



Source : [Flickr](#)

1991: Visual Basic

Développé par Microsoft, Visual Basic permet aux programmeurs d'utiliser un style de glisser-déposer pour choisir et modifier des morceaux de code présélectionnés grâce à une interface utilisateur graphique (GUI). Le langage n'est pas trop utilisé de nos jours, mais Microsoft a utilisé des parties de Visual Basic pour un certain nombre de ses applications comme Word, Excel et Access.



1993: Ruby

Créé par Yukihiro Matsumoto, [Ruby](#) est un langage de programmation interprété de haut niveau. Un langage d'enseignement qui a été influencé par Perl, Ada, Lisp et Smalltalk, entre autres. Les principales utilisations de Ruby sont le développement d'applications web et Ruby on Rails. Twitter, Hulu et Groupon sont des exemples bien connus d'entreprises qui utilisent Ruby.



Source : [Wikimedia](#)

1995: Java

[Java](#) est un langage universel de haut niveau créé par James Gosling pour un projet de télévision interactive. Il possède des fonctionnalités multi-plateformes et figure constamment parmi les meilleurs langages de programmation au monde. On trouve Java partout, des ordinateurs aux smartphones en passant par les parcmètres.



Java

Source : [Wikimedia](#)

1995: PHP

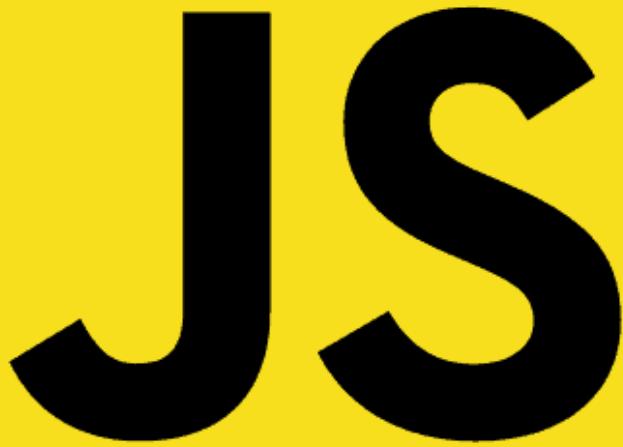
Anciennement connu sous le nom de "page d'accueil personnelle", qui signifie maintenant "préprocesseur hypertexte", [PHP](#) a été développé par Rasmus Lerdorf. Ses principales utilisations comprennent la création et la maintenance de pages web dynamiques, ainsi que le développement côté serveur. Certaines des plus grandes entreprises du monde entier utilisent PHP, notamment Facebook, Wikipedia, Digg, WordPress et Joomla.



1995: JavaScript

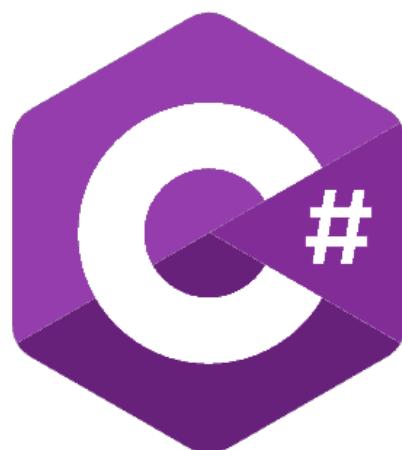
[JavaScript](#) a été créé par Brendan Eich, ce langage est principalement utilisé pour le développement web dynamique, les documents PDF, les navigateurs web et les widgets de bureau. Presque tous les grands sites web utilisent JavaScript. Gmail, Adobe Photoshop et Mozilla Firefox en sont des exemples bien connus.





2000: C#

Développé chez Microsoft avec l'espoir de combiner la capacité informatique de [C++](#) Avec la simplicité de Visual Basic, le C# est basé sur C++ et partage de nombreuses similitudes avec Java. Ce langage est utilisé dans presque tous les produits Microsoft et se retrouve principalement dans le développement d'applications de bureau.



2003: Scala

Développé par Martin Odersky, [Scala](#) qui combine la programmation fonctionnelle mathématique et la programmation organisée orientée objet. La compatibilité de Scala avec Java le rend utile pour le développement d'Android. LinkedIn, Twitter, Foursquare et Netflix ne sont que quelques exemples des nombreuses entreprises qui utilisent Scala dans

leurs piles technologiques.



2003: Groovy

Dérivé de Java, Groovy a été développé par James Strachan et Bob McWhirter. Ce langage améliore la productivité grâce à sa concision et à sa facilité d'apprentissage. Parmi les entreprises bien connues qui utilisent Groovy dans leurs piles technologiques, citons Starbucks, Transferwise et Craftbase.



2009: Allez sur

Go était développé par Google pour résoudre les problèmes liés aux grands systèmes logiciels. Grâce à sa structure simple et moderne, Go a gagné en popularité auprès de certaines des plus grandes entreprises technologiques du monde, telles que Google, Uber, Twitch et Dropbox.



2014: Swift

Développé par Apple en remplacement du C, du C++ et de l'Objective-C, Swift a été développé avec l'intention d'être plus facile que les langages précités et de laisser moins de place à l'erreur. La polyvalence de Swift signifie qu'il peut être utilisé pour des applications de bureau, mobiles et dans le nuage. L'application Duolingo, le langage de référence, a lancé une nouvelle application écrite en Swift.



Quels sont les anciens langages de programmation encore utilisés aujourd'hui ?

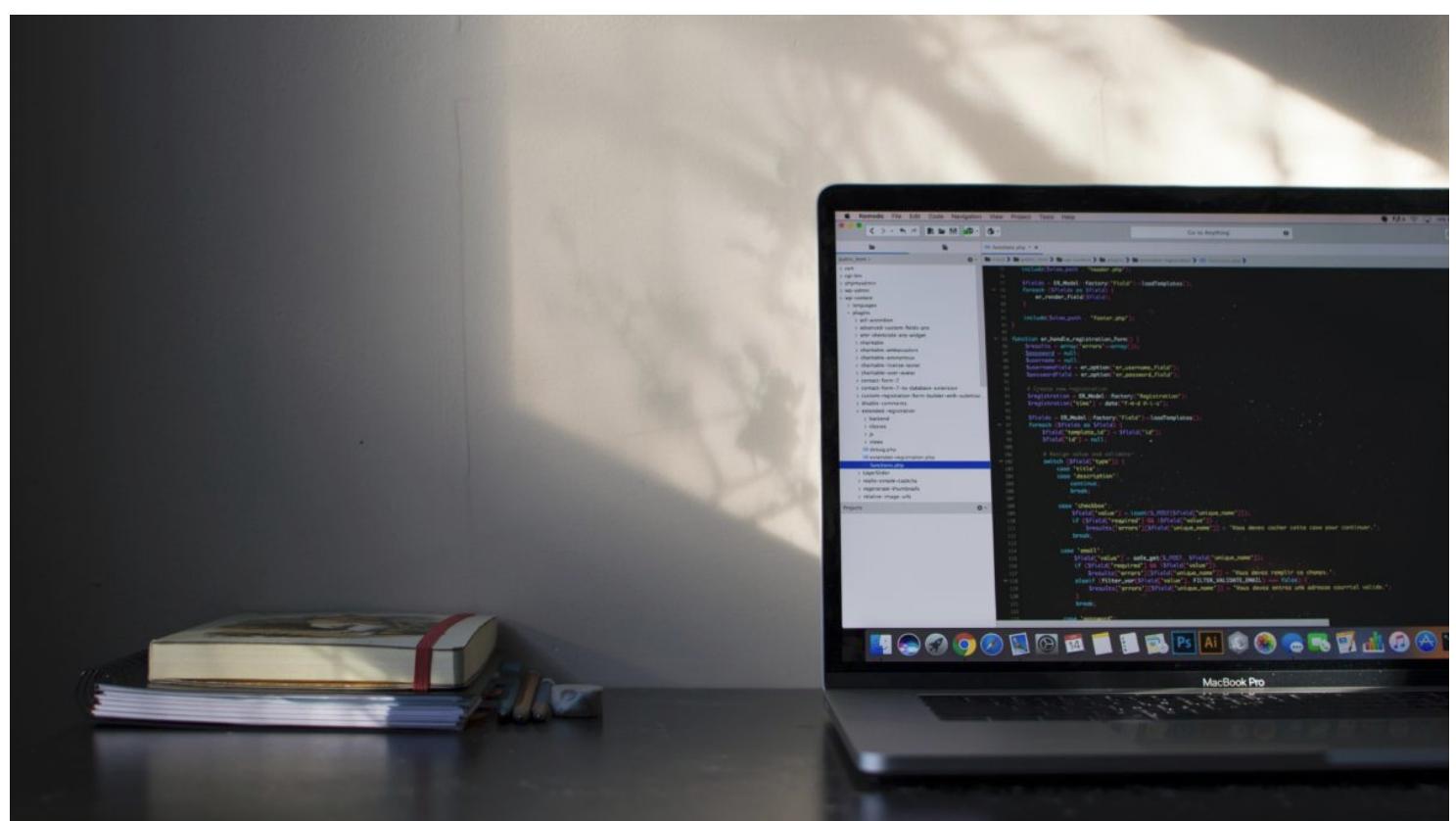
Tous les langages de programmation ne sont pas éternels. Qu'ils soient le résultat de l'évolution de la technologie ou simplement remplacés par un langage plus sophistiqué. Cela dit, il existe quelques anciens langages de programmation qui sont encore utilisés par les professionnels de l'informatique aujourd'hui :

FORTRAN

La version initiale de FORTRAN a été proposée à IBM par John Backus en 1953. C'était le [premier compilateur d'optimiseurs](#) et a été largement utilisé pour les travaux scientifiques car son code optimisé a concurrencé avantageusement le code d'assemblage écrit à la main. Ce langage est encore utilisé aujourd'hui sur certains des supercalculateurs les plus rapides du monde. Il a fait l'objet d'une série de mises à jour depuis 1953, la dernière version ayant été publiée en 2018.

COBOL

Le COBOL a été développé en 1959 et a été l'un des premiers langages de programmation de haut niveau. Bien qu'il ait été inventé il y a si longtemps, le COBOL est encore très répandu aujourd'hui. [Rien qu'aux États-Unis](#) Les 43% des systèmes bancaires sont basés sur le COBOL, ce qui représente 95% de glissières de DAB et 80% de transactions en personne.



Source : [Unsplash](#)

Les premiers langages de programmation de Microsoft et d'Apple

Microsoft et Apple sont deux des entreprises les plus fondamentales dans l'histoire des langages de programmation. BASIC (publié pour la première fois en 1964), a été modifié par les fondateurs de Microsoft, Bill Gates et Paul Allen, en 1975. Leur [La version modifiée est devenue Altair BASIC](#) qui a été le premier produit commercialisé et distribué par Microsoft,

et a conduit à la création de la société.

Le Pascal était le langage de programmation de prédilection au début de l'ère Apple. Inventé au début des années 1970, Apple [les développeurs ont aimé Pascal](#) en raison de sa puissance et de sa facilité d'utilisation. Cependant, lorsqu'Apple a acquis la bibliothèque de code NeXTSTEP en 1996, Objective-C (qui était sous licence NeXTSTEP) est devenu le langage de choix populaire pour le géant technologique.

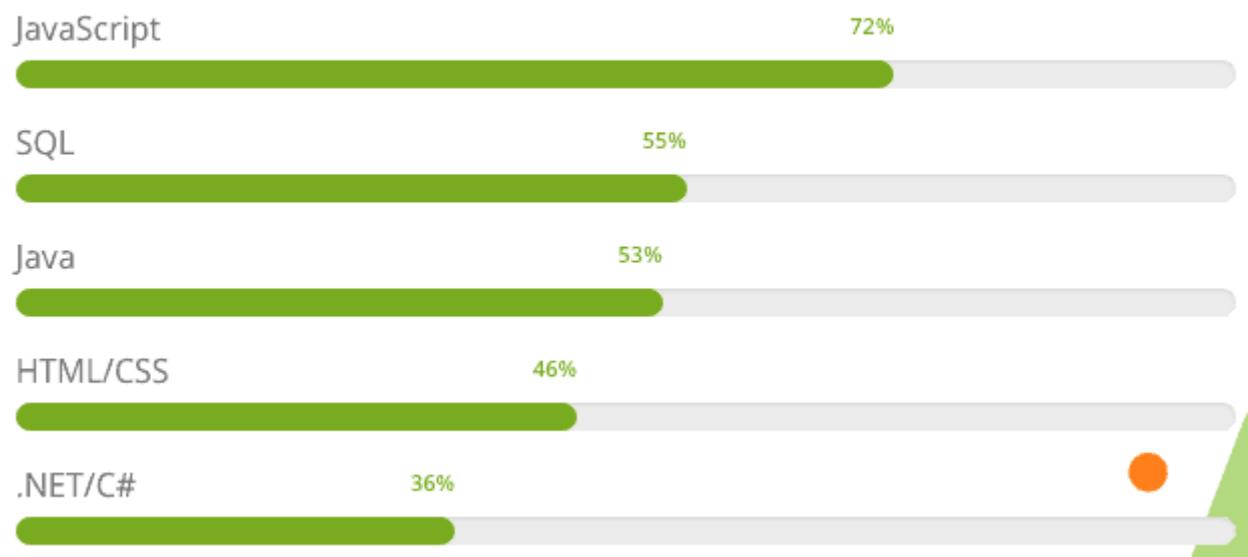
Quel est le langage de programmation le plus populaire aujourd'hui ?

Nous approchons de la fin de notre voyage à travers l'histoire des langages de programmation. Comme vous l'avez vu, la programmation informatique a atteint un niveau dépassant toute attente, alimentant la technologie sur laquelle nous comptons au quotidien. C'est pour cette raison que nous avons besoin de professionnels qualifiés pour mettre en œuvre et contrôler les langages de programmation qui font fonctionner le monde aujourd'hui.

Mais quel langage de programmation est le plus populaire ?

Le [Rapport DevSkiller 2020 sur les compétences informatiques](#) fournit des informations précieuses pour répondre précisément à cette question. Le rapport contient des données provenant de plus de 213 000 tests de codage envoyés dans 143 pays par des entreprises cherchant à recruter des professionnels de l'informatique spécialisés.

THE TOP 5 LANGUAGES THE MOST COMPANIES ARE LOOKING FOR TECHNICAL SKILLS IN



Comme vous pouvez le voir ci-dessus, JavaScript a été le langage le plus populaire testé sur DevSkiller sur la base des invitations au test qui ont été envoyées. Cette constatation est

confirmée dans le [Enquête 2020 auprès des développeurs de Stack Overflow](#) qui classe JavaScript comme le langage de programmation le plus populaire pour la huitième année consécutive. SQL, Java, HTML/CSS et .NET/C# complètent le top 5 de nos résultats.

Conclusion

L'histoire des langages de programmation est fascinante. Qui aurait cru qu'un algorithme datant du milieu du XIXe siècle ouvrirait la voie à la société technologique dans laquelle nous vivons aujourd'hui ? Des premiers codes machine aux codes sophistiqués lisibles par l'homme qui font fonctionner nos technologies préférées aujourd'hui, les langages de programmation ont parcouru un long chemin. Ce qui est certain, c'est que la programmation informatique continuera à se développer comme elle l'a fait au cours des 150 dernières années et il est passionnant de voir ce que l'avenir nous réserve.

Crédit image :[Pixabay](#)

Partager le poste



Justin Lestal

[consultez d'autres articles de Justin Lestal](#)

En savoir plus sur le recrutement le secteur des technologies

Abonnez-vous à notre Learning Hub pour recevoir des informations utiles directement dans votre boîte aux lettres électronique.



Je ne suis pas un robot

reCAPTCHA
Confidentialité - Conditions

Subscribe →

scribing, you agree to personal data processing by DevSkiller to receive learning content according to

[Privacy Policy](#)

Articles connexes



Ressources humaines

Recrutement informatique

Combien y a-t-il de langages de programmation ?



Justin Lestal

9 min de lecture

Vérifier et développer les codes de codage de manière transparente.

Voir les produits DevSkiller en action.

[Request a demo](#)

Certifications de sécurité et conformité. Nous veillons à ce que vos données soient sûres et sécurisées.



DevSkiller

Produit

Centre d'apprentissage

Suivez-nous



TalentBoost

Blog

TalentScore

Tech Blog

Catalogue des tests de codage

Help Center

Prix

API Guide

Intégrations

Alternatives

Société

sales@devskiller.com

Appuyez sur

[Request a demo](#)

Emplois

Contactez

ÉTATS-UNIS +1
929-236-4742

Mentions légales

ROYAUME-UNI +44 20
3936 1809

Vie privée

PL +48 12 881 02 35



Republic of Poland



© 2022 DevSkiller. Plateforme de sélection technique et de gestion des talents. Tous droits réservés.