Jeunesse et formation

Timothy John Berners-Lee est né le 8 juin 1955 à Londres, en Angleterre, au sein d'une famille déjà passionnée par l’informatique : ses parents, Conway Berners-Lee et Mary Lee Woods, étaient tous deux impliqués dans le développement du Ferranti Mark I, le premier ordinateur commercial britannique. Durant son enfance, il s’est pris de passion pour l’électronique et les circuits – notamment en bricolant avec son chemin de fer miniature, ce qui lui permit d’approfondir ses connaissances techniques.

Il a fait ses études primaires à Sheen Mount Primary School, puis a fréquenté l’Emanuel School de 1969 à 1973. Très curieux, il a notamment assemblé un premier ordinateur à partir d’une vieille télévision, qu’il avait achetée dans un atelier de réparation.

De 1973 à 1976, il étudie la physique à The Queen’s College, Oxford, et obtient son diplôme avec mention Très Bien (first-class BA). À cette époque, il construit également un micro-ordinateur de fortune à base de composants TTL, d’un processeur M6800, d’un vieux téléviseur et d’une batterie de voiture, démontrant son ingéniosité extraordinaire.

Premiers pas en informatique

Après l’obtention de son diplôme en 1976, Berners-Lee travaille pendant deux ans chez Plessey Telecommunications à Poole (Dorset), où il développe des systèmes transactionnels distribués, des relais de messages et des technologies de codes-barres. Ensuite, il rejoint la firme D.G. Nash Ltd. à Ferndown, où il crée un logiciel de PAO (publication assistée par ordinateur) et un système d’exploitation multitâche.

En 1980, en tant que consultant indépendant, il effectue un passage de six mois au CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) à Genève. Là, il développe pour son usage personnel une application nommée **Enquire**, permettant de lier entre eux des fichiers ou documents par association, un concept qu’on appellera plus tard « hypertexte » – pierre angulaire du futur Web.

L’invention du Web

De retour au CERN en 1984 en tant que chercheur, Berners-Lee se voit confier la tâche de concevoir le réseau informatique du laboratoire. Il met alors au point des protocoles permettant la communication inter-ordinateurs et le contrôle à distance.

Le 12 mars 1989, il propose un « système de gestion de l’information » global (Information Management: A Proposal) : l’idée est de permettre aux chercheurs d’accéder facilement aux documents et résultats des autres, sans échange d’emails chronophage.

Entre octobre 1990 et l’été 1991, il écrit la première version du **navigateur Web (client),** du **serveur Web**, et établit les normes initiales du Web : HTML (langage de balisage), HTTP (protocole de communication) et l’URL (système d’adresses universelles). Le premier site web, hébergé sur un ordinateur NeXT au CERN, est dédié à la présentation du projet lui-même – humble début pour une révolution numérique.

En 1990, le logiciel du Web est mis dans le domaine public par le CERN, favorisant sa diffusion mondiale sans restriction.

Standardisation et diffusion

De 1991 à 1993, Berners-Lee milite activement pour l’adoption du Web dans le monde scientifique puis au-delà. En 1994, il fonde aux États-Unis le **World Wide Web Consortium (W3C)** au MIT, une organisation internationale vouée à développer et maintenir des standards ouverts pour le Web. Il en devient directeur, promouvant une infrastructure Web libre, interopérable et non propriétaire.

Œuvres, engagements et valeurs

Berners-Lee est également l’auteur du livre *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web* (1999), dans lequel il raconte la création du Web et ses ambitions pour son avenir.

Il co-fonde aussi la **World Wide Web Foundation** en 2009 avec Rosemary Leith, dans le but de promouvoir un Web accessible, sûr, ouvert et bénéfique pour tous. L’organisation lance notamment l’initiative **Contract for the Web**, visant à défendre les droits numériques, combattre la désinformation et garantir l’équité en ligne. En septembre 2024, cependant, Berners-Lee annonce la fermeture de cette Fondation, marquant une étape dans l’évolution de ses engagements.

Projets récents : Solid et Inrupt

Berners-Lee continue de se mobiliser face aux dérives du Web centralisé. Il initie le projet open-source **Solid** (Social Linked Data), qui vise à restituer aux utilisateurs le contrôle de leurs données, en promouvant une architecture décentralisée et sécurisée : chacun doit pouvoir choisir où sont stockées ses informations et qui y accède. Il fonde également la société **Inrupt** pour soutenir Solid dans le monde commercial.

Réflexions critiques

Malgré son immense succès, Berners-Lee exprime des regrets quant aux dérives du Web. Il avait imaginé une plateforme ouverte, démocratique, mais aujourd’hui, de puissantes entreprises centralisées (Google, Facebook, Amazon...) dominent l’écosystème, entraînant abus, violation de la vie privée, désinformation et effets de bulle algorithmique.

Il déclare avoir été « dévasté » par cette évolution, et poursuit ses efforts pour redonner le pouvoir aux individus, notamment via Solid. Comme il le souligne, le Web ne servira l’humanité que si nous luttons ensemble contre les dérives technologiques et politiques.

Héritage

Sir Tim Berners-Lee reste une figure emblématique de l’ère numérique. Son invention du Web a transformé la communication, l'économie, la culture et la science. Il incarne un idéal d'innovation ouverte, au service du bien commun, et poursuit ce combat en faveur d’un Internet éthique, libre et décentralisé.

« Le web est plus une invention sociale que technologique. Je l’ai conçu pour qu’il ait un effet social – aider les gens à travailler ensemble – et non comme un jouet technologique. » - *Tim Berners-Lee*

Source

1. Wikimedia Foundation. (2025, July 17). *Tim Berners-Lee*. Wikipedia. https://fr.wikipedia.org/wiki/Tim\_Berners-Lee