How the Internet really works

Stéphane Bortzmeyer

<stephane+blog@bortzmeyer.org>

Première rédaction de cet article le 21 mars 2021. Dernière mise à jour le 19 août 2022

https://www.bortzmeyer.org/how-the-internet-really-works.html

Auteur(s) : Article 19, Catnip ISBN n°978-1-7185-0029-7 Éditeur : No Starch Press

Publié en 2021

L'Internet, c'est important, toute notre vie et nos activités s'y passent, mais c'est compliqué. Tout le monde ne comprend pas comment ça marche. En fait, même les professionnels de l'informatique ne savent pas forcément. C'est ennuyeux car cette ignorance laisse les acteurs dominants dicter les règles et faire ce qu'ils veulent. Il serait préférable que les citoyen nes puissent accéder à un minimum de compréhension de fonctionnement du réseau. C'est ce que propose ce livre https://nostarch.com/how-internet-really-works.

D'abord, un point important : contrairement à la grande majorité des reportages, documentaires, livres, articles prétendant expliquer le fonctionnement de l'Internet, celui-ci https://nostarch.com/how-internet-really-works est écrit par des gens qui connaissent et savent de quoi ils parlent. (Notez que deux des auteurs, Niels ten Oever et Corinne Cath, sont les auteurs du RFC 8280¹). Vous n'y trouverez pas d'erreur technique (ou pas beaucoup https://nostarch.com/how-internet-really-worlupdates), d'explication bâclée ou de raccourcis journalistiques, genre « l'ICANN est le régulateur mondial d'Internet ».

Mais être correct ne suffit pas, il faut encore pouvoir expliquer des concepts complexes et un réseau dont le moins qu'on puisse dire est qu'il n'est pas évident à assimiler. Les auteur es ont beaucoup travaillé l'aspect pédagogique. (Et, oui, il y a des dessins, et c'est un chat qui explique.) Le livre est relativement court, mais complet, et présente bien le sujet. Il sera très utile à tous les gens qui font de l'EMI, de la formation à la littératie numérique et autres activités d'éducation. Le livre couvre IP, TCP, DNS, BGP, HTTP, mais aussi le chiffrement, les points d'échange, l'allocation d'adresses IP, etc.

^{1.} Pour voir le RFC de numéro NNN, https://www.ietf.org/rfc/rfcNNN.txt, par exemple https://www.ietf.org/rfc/rfc8280.txt

Je l'ai dit, les auteur·es sont impliqué·es dans les activités politiques de l'Internet (ce qu'on nomme « gouvernance de l'Internet », mais, bon, c'est juste de la politique sous un nouveau nom). Le livre insiste donc sur les aspects qui touchent aux droits humains fondamentaux comme le droit à la vie privée, la lutte contre la censure, et bien sûr les mécanismes de décision dans l'Internet : qui fait les choix?

Sur cette question du pouvoir, le livre décrit également le fonctionnement d'organismes qui contribuent à façonner l'Internet tel qu'il est (comme l'IETF) et encourage la participation de tous et toutes à ces organismes, pour faire bouger les choses dans le bon sens.

Notez qu'il existe désormais une traduction en français https://www.editions-eyrolles.com/Livre/9782416007279/connaissez-vous-vraiment-internet, « Connaissez-vous vraiment Internet? », qui est de bonne qualité.