

# PETITE HISTOIRE DE LA NAISSANCE DU BINAIRE

LE 3 JUILLET 2010 THIERRY CROUZET

**Le langage binaire a été inventé dans les années 30 et donna le coup d'envoi au développement des ordinateurs. Retour sur une invention centrale.**

John Atanasoff, penché sur son bureau, ses mains plongées dans ses cheveux noirs coupés en brosse, fixait sans les voir des feuilles couvertes de calculs. Comme si quelqu'un venait de l'appeler, il se redressa, regarda autour de lui, puis se leva.

## Décembre 1937, Université de l'Iowa

Dehors, un faible soleil éclairait le campus de l'Iowa State University. On était en décembre 1937, Roosevelt venait de déclarer la civilisation en danger et avait annoncé que les États-Unis cesseraient tout échange économique et diplomatique avec les pays qui bafoueraient la paix.

John secoua la tête. Il avait 34 ans et tout cela le fatiguait. Depuis qu'il était physicien, il passait le plus clair de son temps à calculer. C'était exaspérant. Certaines équations lui demandaient une journée de travail. **Il lui fallait en résoudre des dizaines et les calculateurs mécaniques qu'il utilisait ne l'aidaient pas beaucoup.**

Il arracha sa cravate, dénoua sa chemise, saisit sa veste, sortit de son bureau, quitta l'immeuble baroque de l'université et grimpa dans sa voiture. Sans laisser le moteur chauffer, il accéléra et s'échappa de la petite ville d'Ames. À plus 140 km/heures, il fonça vers Des Moines.

Il ralentit devant plusieurs bars. Il était tout juste midi. Il accéléra à nouveau et s'éloigna de la capitale de l'État. Il s'engagea sur l'Interstate en direction de l'Illinois. À fond de train, il roula pendant près de trois heures jusqu'à Rock Island et s'arrêta dans un bar au bord du Mississippi.

## “1 et 0, le binaire, c'est la solution”

Après trois Scotch, il sentit mieux, il sourit, une pensée fulgurante le traversa : « **1 et 0, le binaire, c'est la solution.** »

Sur la nappe devant lui, il lista les grandes caractéristiques des tous les ordinateurs numériques que nous avons depuis construits. **Ils seront électroniques et non plus mécaniques. Ils travailleront avec des 0 et des 1 représentés par des interrupteurs on ou off. Ils disposeront d'une mémoire. Ils effectueront des opérations logiques.**

Depuis des années, John cherchait à automatiser les calculs et il venait de découvrir une nouvelle approche révolutionnaire. Sa mère mathématicienne lui avait appris le calcul binaire alors qu'il était enfant et cet enseignement portait ses fruits vingt ans plus tard.

**Rentré à l'université de l'Iowa, John construisit avec son assistant Clifford Berry, le premier ordinateur numérique de l'histoire.** Comme pendant des années John avait été un calculateur humain, un computer comme on disait alors en anglais, il appela computer sa machine, heureux qu'elle puisse le dispenser de la tâche qui pour lui était devenu insupportable.

## Un calcul toute les 15 secondes pour plus de 300 kilos

À la fin de 1939, l'ABC (Atanasoff Berry Computer) entra en service. **Capable d'une opération toute les 15 secondes, il pesait plus de 300 kilos.** C'était un petit pas pour John, enfin libéré d'un pénible labeur, mais un immense pas pour l'humanité. De 300 kilos, les ordinateurs allaient bientôt se miniaturiser et devenir omniprésents. **Nous allions peu à peu changer de façon de travailler, de communiquer, de jouer, de penser le monde et même de faire de la politique, c'est-à-dire de mener nos vies.**

**GAGANAUSAURE**

le 5 juillet 2010 - 10:09 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*Très jolie petite histoire qui montre bien que la machine est à notre service et pas l'inverse. Cela dit, la vie humaine n'est pas réductible à une série de 0 et 1 ni à une quelconque "chaîne de caractères" contrairement à ce que certains voudraient nous faire croire. La science est nécessaire mais il ne faut pas la confondre avec le scientisme qui la transforme en religion, très vieille façon de penser le monde.*

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

**2 pings**

Les tweets qui mentionnent Petite histoire de la naissance du binaire » Article » Owni, Digital Journalism -- Topsy.com le 3 juillet 2010 - 16:19

*[...] Ce billet était mentionné sur Twitter par damien douani. damien douani a dit: Petite histoire de la naissance du binaire <http://bit.ly/9MXk7P> #owni [...]*

**GREGORY** le 4 juillet 2010 - 5:47



***Pillspot.org. Canadian Health&Care.Best quality drugs.No prescription online pharmacy.Special Internet Prices. Low price drugs. Order pills online...***



*Buy:VPXL.Cialis.Viagra Soft Tabs.Maxaman.Viagra Professional.Zithromax.Levitra.Viagra Super Active+.Viagra.Viagra Super Force.Cialis Super Active+.Cialis Professional.Super Active ED Pack.Tramadol.Cialis Soft Tabs.Soma.Propecia....*

**operated** le 30 août 2010 - 6:51

**Table** <http://vtouchx-njt.BESTPARTSPLUS.INFO/tag/battery+operated+Fountains+Table/>: **Table...**

*operated...*

Hacking through a doctor's eyes » OWNI.eu, News, Augmented le 7 juillet 2011 - 17:02

*[...] hackers are luckier than medicine hackers. The code [FR] is already known (I might be mistaken, I only have limited knowledge in this field). Doctors [...]*