

# Les personnalités de l'Informatique et de la Science du Numérique

## Grace Hopper



### L'invention du Cobol

Grace Hopper (1906-1992) est américaine, elle obtient un doctorat en mathématiques à Yale et commence à enseigner la discipline à Vassar College en 1931. En 1943, elle s'engage dans l'armée américaine comme beaucoup d'autres femmes, dans l'unité exclusivement féminine WAVES. Ces femmes étaient appelées les « ordinateurs humains » et étaient en charge, pendant que les hommes étaient au front, d'étudier en particulier des trajectoires balistiques. Grace Hopper est affectée à Harvard comme lieutenant pour y programmer l'ordinateur Mark 1. Son supérieur H. Aiken, un peu réticent à l'idée d'avoir comme second une femme, accuse cependant très vite réception des qualités de Grace Hopper pour la discipline. Le Mark 1 est un calculateur générique, programmable par cartes perforées. Grace Hopper s'attèle à la programmation de cette machine dont les résultats seront très importants dans ce contexte de guerre. Grace Hopper décide alors de nommer le processus d'écrire des instructions, le codage (coding). Il est amusant de noter que ce terme, remplacé par celui de programmation, vient

d'être récemment remis au goût du jour. À l'issue de la guerre, Grace Hopper ne peut réintégrer la Navy en raison de son âge trop avancé, et doit quitter Harvard qui n'attribue pas de postes de professeurs aux femmes.

En 1955, elle invente le langage FLOW-MATIC aussi appelé B-0 (Business Language Version 0) pour l'UNIVAC I. À partir de 1957, elle travaille pour IBM, où elle défend l'idée qu'un programme devrait pouvoir être écrit dans un langage proche de l'anglais plutôt que d'être calqué sur le langage machine, comme l'assembleur. De cette idée naît le langage Cobol en 1959.

**En savoir plus:**

- [La page Wikipédia sur le langage cobol](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cobol) : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Cobol>