

L'EXPLOSION DE L'INFORMATIQUE

Grégoire MAROUSE
Florian LE JONCOUR
Valentin HUTA-CEVAER



1970 - Présent

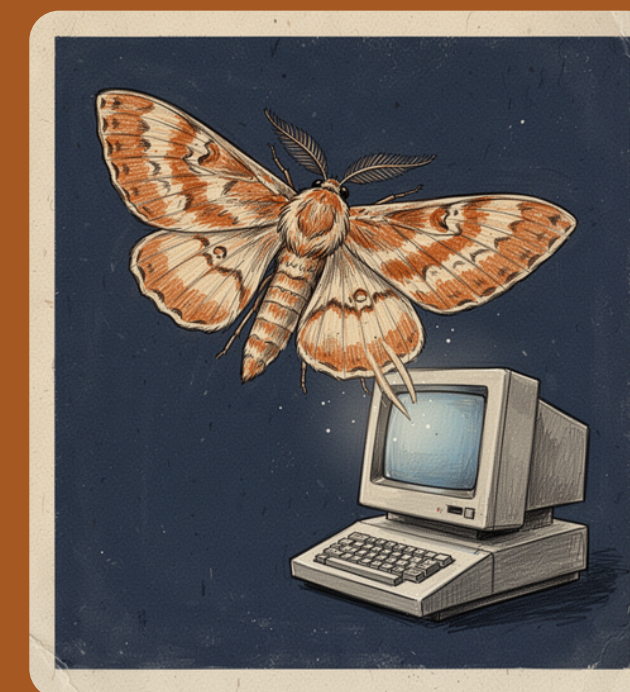


Acte 1 : Grace Hopper, la femme qui a humanisé les machines

- Inventrice du compilateur
- Création du langage COBOL
- Rendre la programmation accessible aux non-spécialistes
- Anecdote : popularisation du terme "debugging"

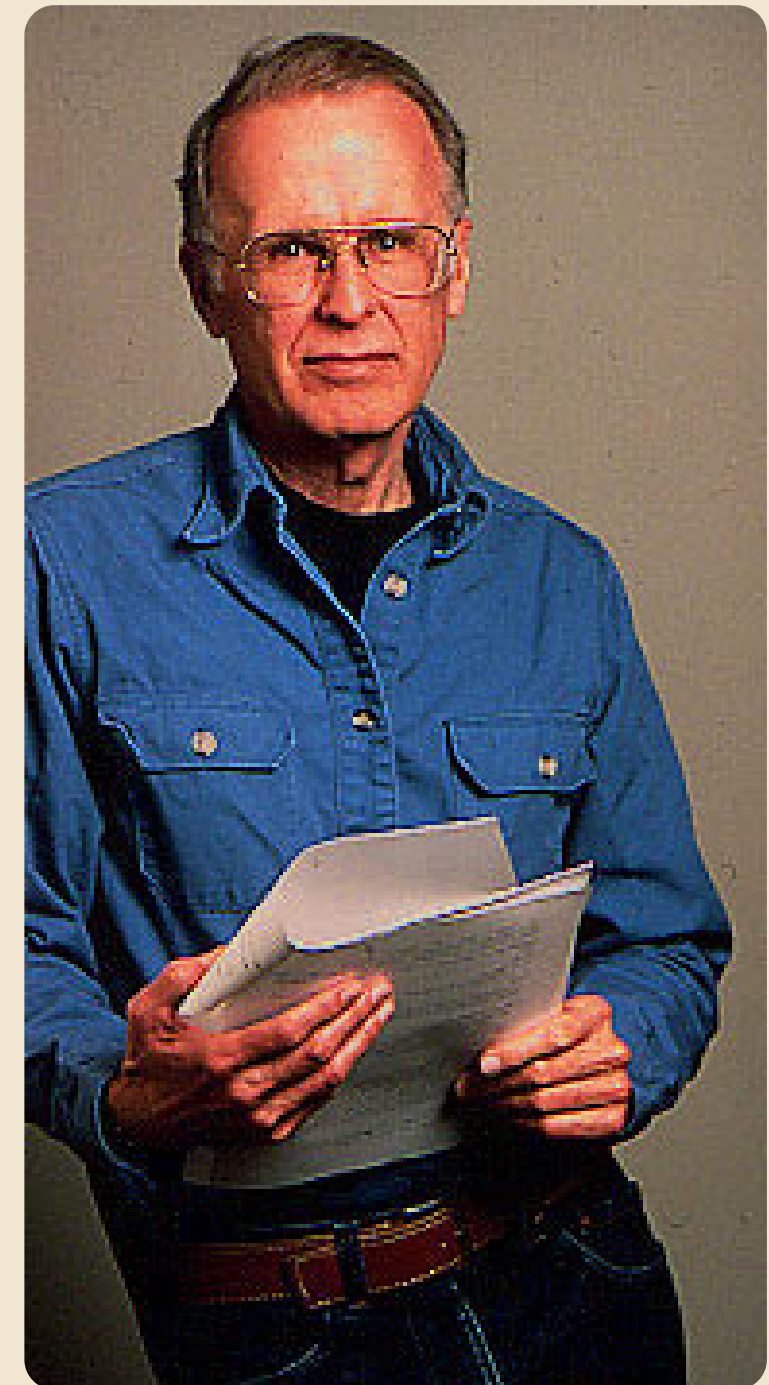
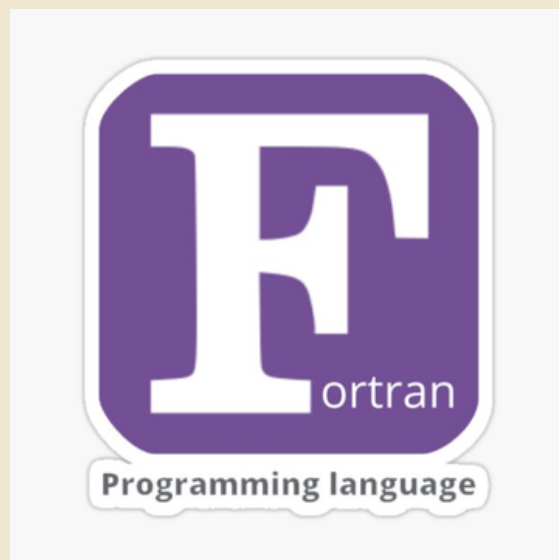


```
***** ***** Top of Data *****
000001 IDENTIFICATION DIVISION.
000002 PROGRAM-ID. MARBJPMN.
000003 ENVIRONMENT DIVISION.
000004 CONFIGURATION SECTION.
000005 INPUT-OUTPUT SECTION.
000006 FILE-CONTROL.
000007     SELECT REPOUT
000008         ASSIGN TO UT-S-SYSPRINT.
000009
000010 DATA DIVISION.
000011 FILE SECTION.
000012 FD REPOUT
000013     RECORD CONTAINS 127 CHARACTERS
000014     LABEL RECORDS ARE OMITTED
000015     DATA RECORD IS REPREC.
000016 01 REPREC          PIC X(127).
F1=Help   F2=Split   F3=Exit   F4=Expand   F5=Rfind   F6=Rchange
F7=Up     F8=Down   F9=Swap   F10=Left  F11=Right  F12=Cancel
```



Acte 2 : Le grand ménage : John Backus et les langages qui se comprennent

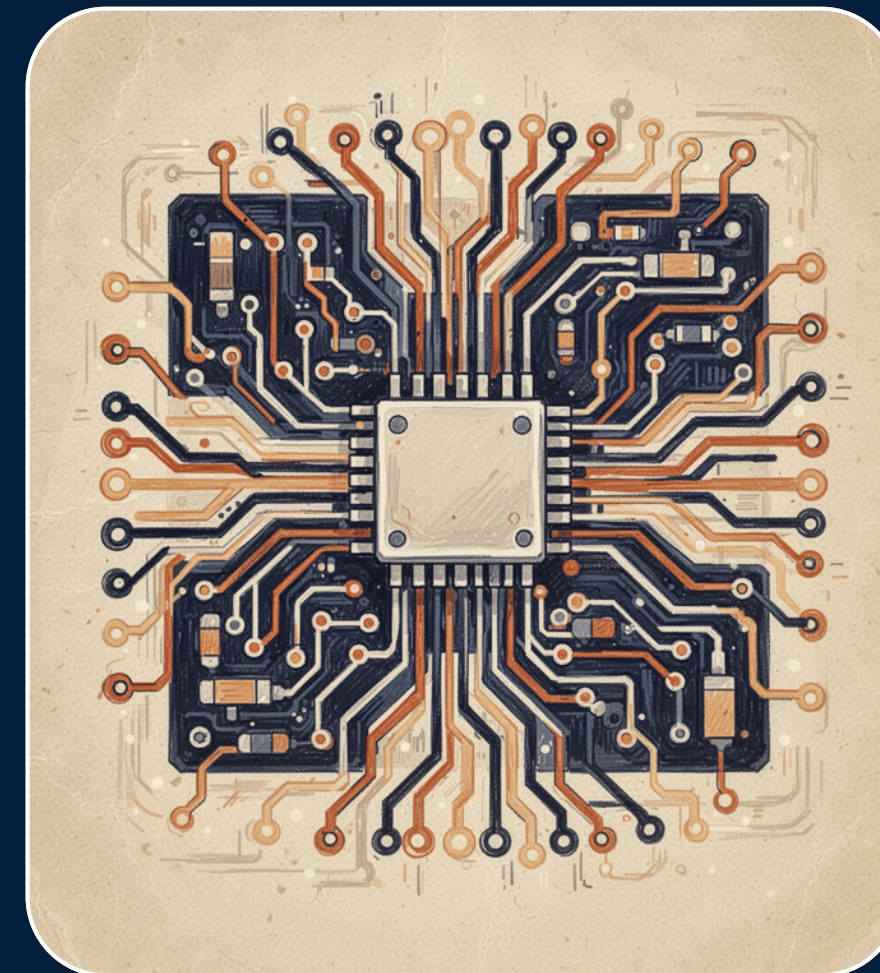
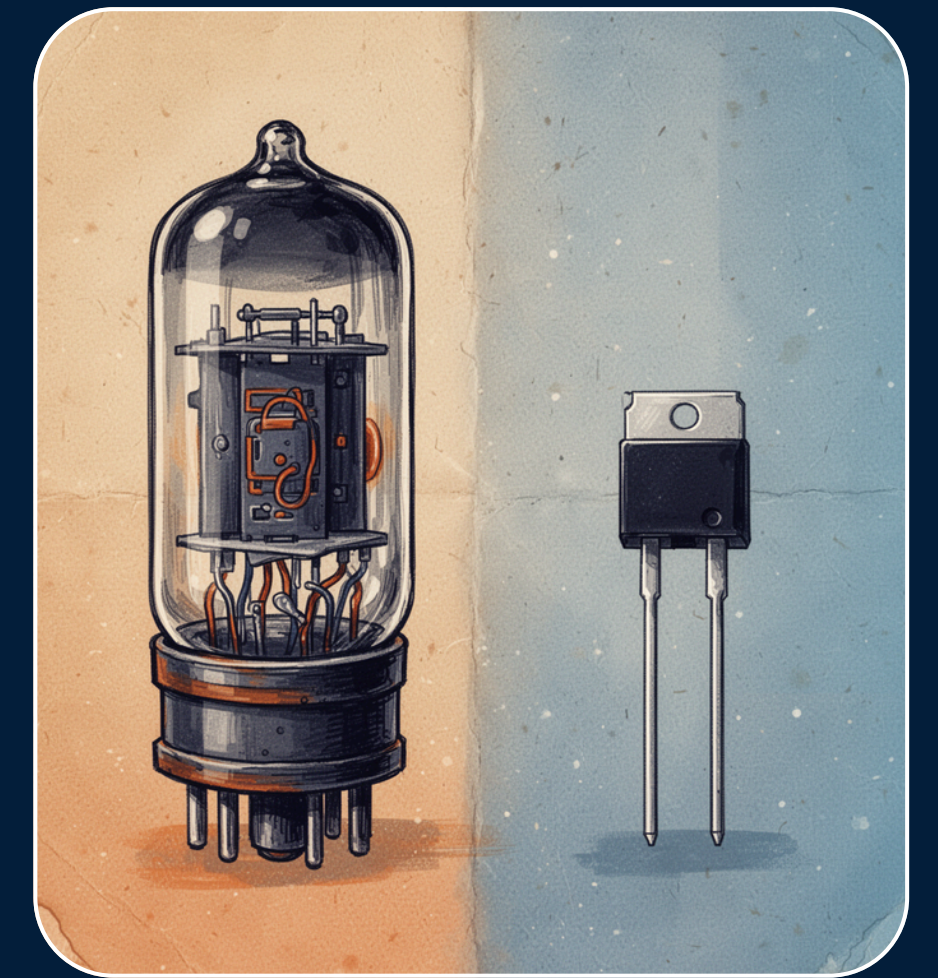
- Créateur de FORTRAN
- Standardisation pour le calcul scientifique et industriel
- Compatibilité des programmes entre différents ordinateurs
- Facilitation du développement et de l'échange de logiciels



Acte 3 : Le transistor et la révolution du silicium

Tube à vide

Symbolise l'ère des machines anciennes et encombrantes.

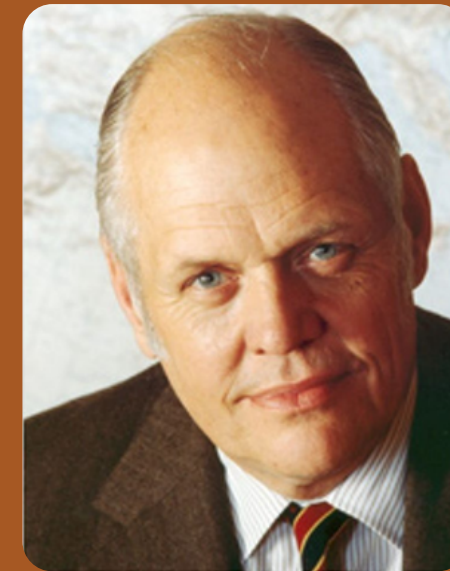


Transistor

Révolutionne l'électronique avec sa taille réduite.

Acte 4 : Olsen, Apple, et la revanche des petits

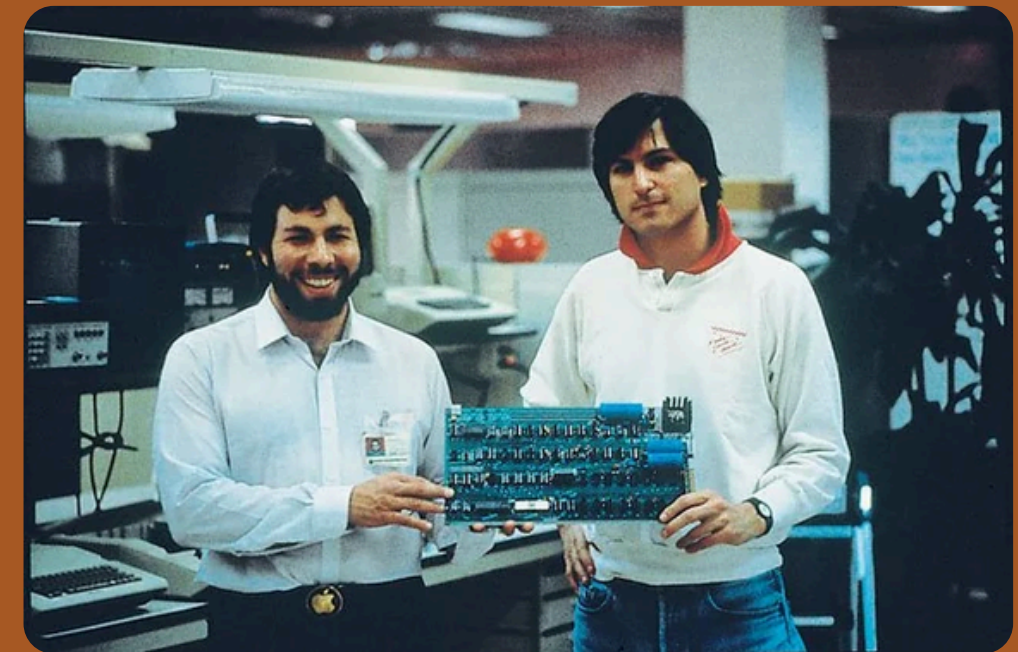
- IBM domine le marché avec ses gigantesques ordinateurs loués aux entreprises
- L'informatique est réservée aux institutions.



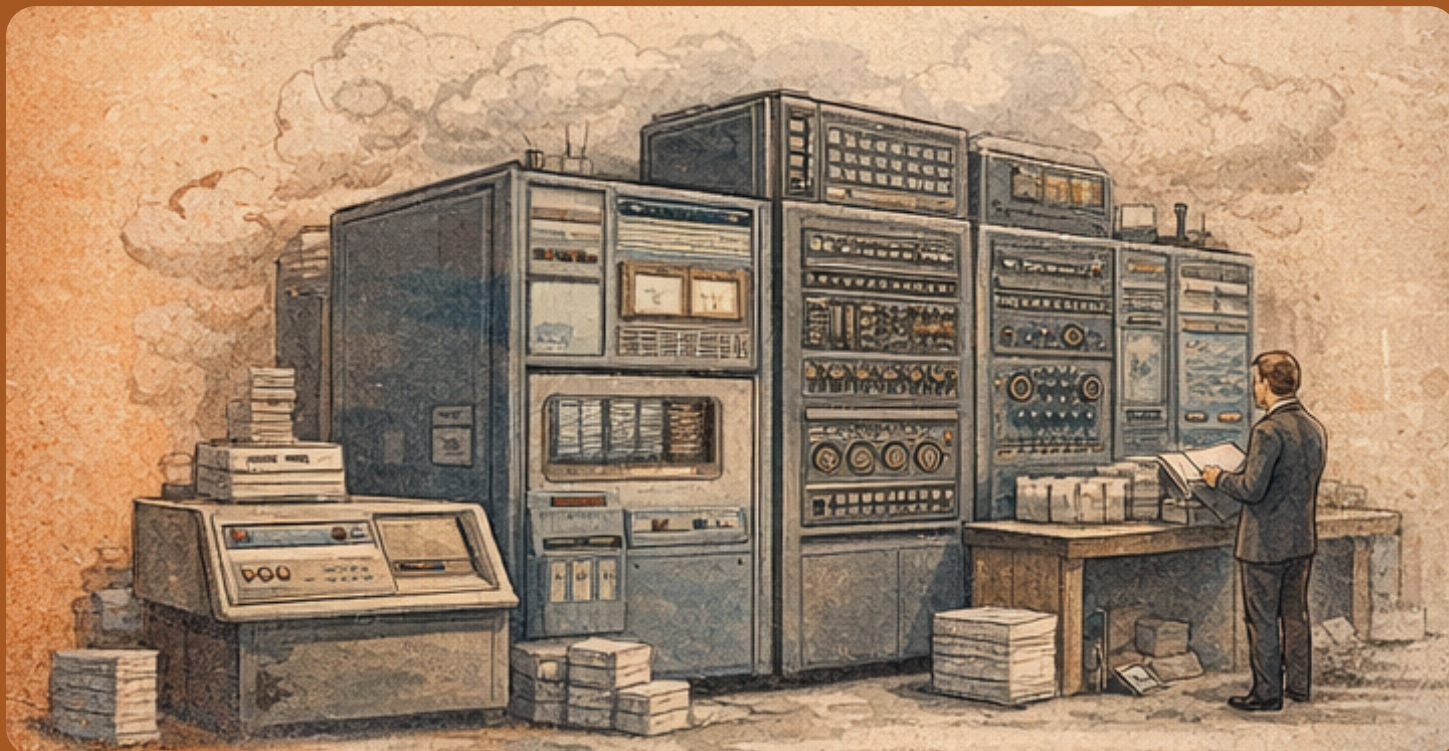
Kenneth Olsen, Digital Equipment Corporation

Les minicomputers rendent l'informatique accessible aux équipes dans les universités et laboratoires

Steve Jobs et Steve Wozniak fondent Apple (1976)

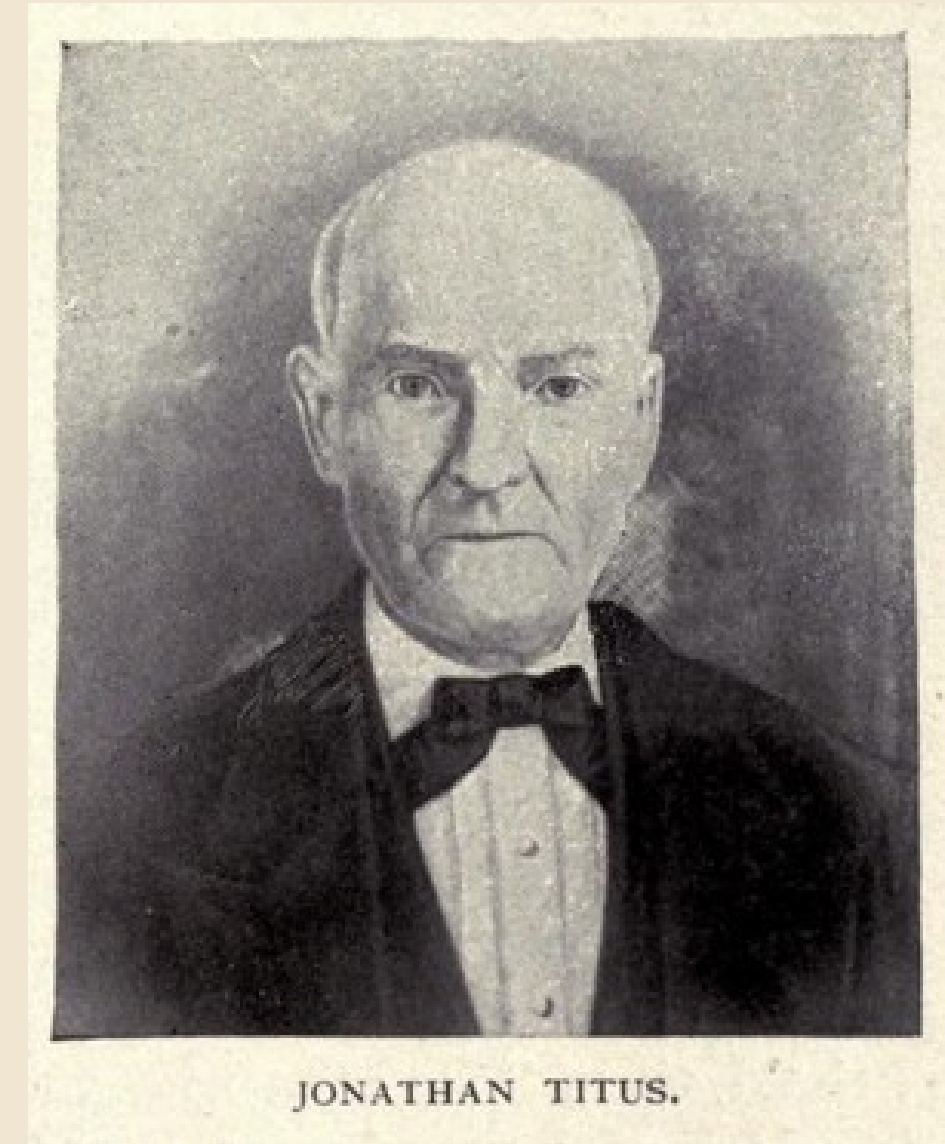


- L'Apple II (1977), premier ordinateur personnel abouti :
- Conçu pour le grand public
 - Facile d'accès, manuel compréhensible
 - Design attrayant, communauté d'utilisateurs



Acte 5 : David Ahl et Jonathan Titus

- Ils diffusent le code via magazines et manuels
- Apprentissage autonome, par essai-erreur
- Démocratisation de la programmation
- Naissance d'une génération de développeurs
- Base des logiciels, jeux et startups modernes



Acte 6 : Le Big Bang grand public

- 1981 : IBM PC
- Machine ouverte = compatibles
- MS-DOS (Microsoft)
- Gates : licence + droits

- Multiplication logiciels
- Chute des prix
- Ordinateur pour tous



Acte 7 : La toile qui relie tout

Années 80 :

Apparition des réseaux locaux (entreprises et universités) : partage de fichiers, imprimantes et ressources

Années 90 :

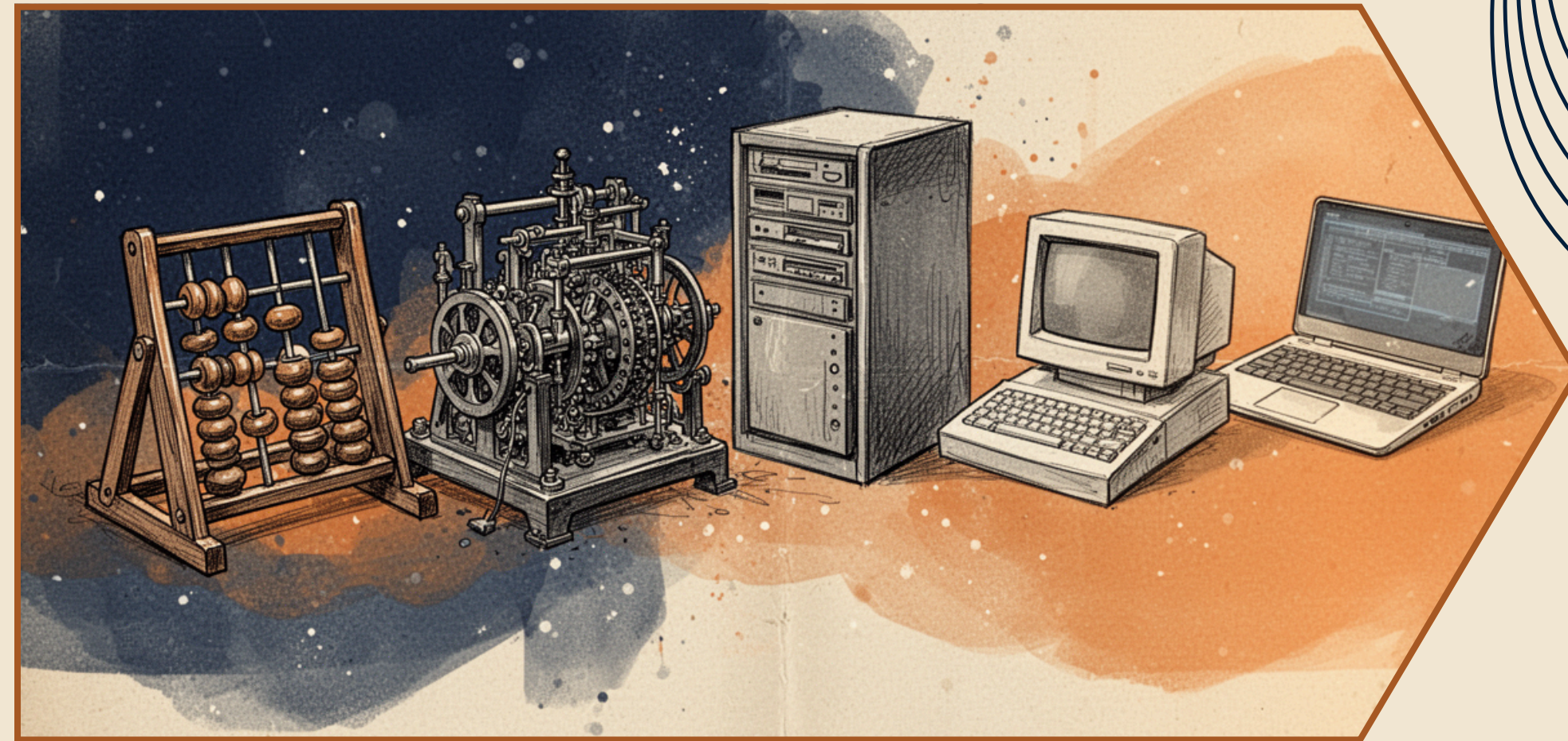
Internet s'ouvre au grand public : E-mails, sites web, commerce en ligne, moteurs de recherche

L'ordinateur devient une fenêtre ouverte sur le monde



Conclusion

- Machines comprises par les humains (Grace Hopper)
- Arrivée des transistors
- Olsen, Apple → rendent accessibles l'ordinateur
- Transmission du savoir (Ahl, Titus)
- IBM PC → Standardisation du marché
- Révolution collective
- Contributions d'ingénieurs et innovateurs



Merci pour votre écoute

