



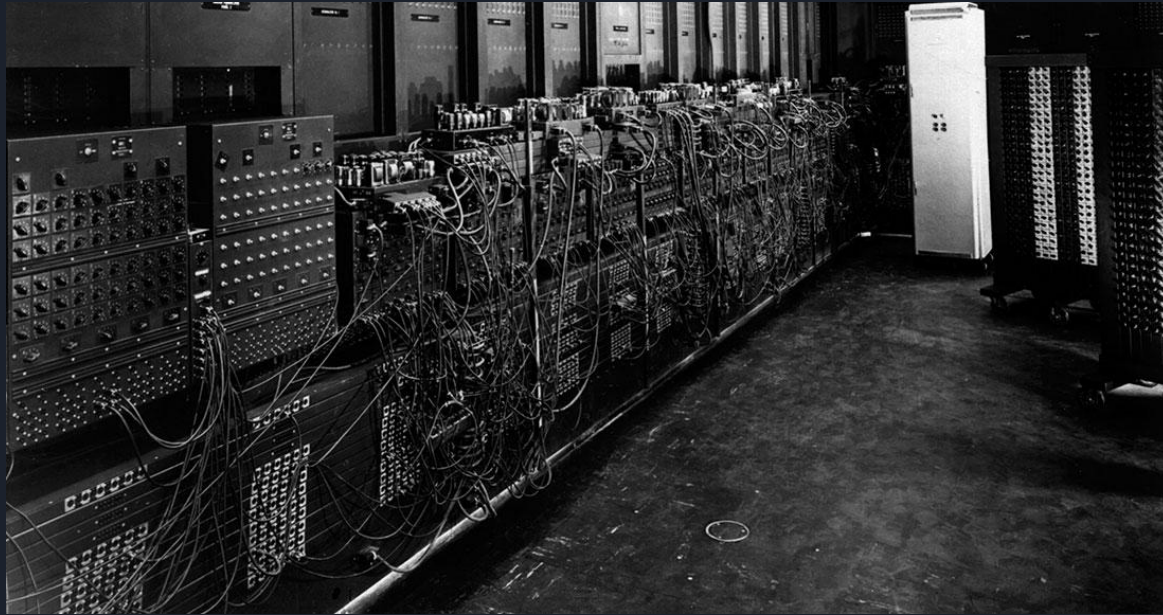
Les cartes mères

Exposé marché de la science, 2020

Louis Gray

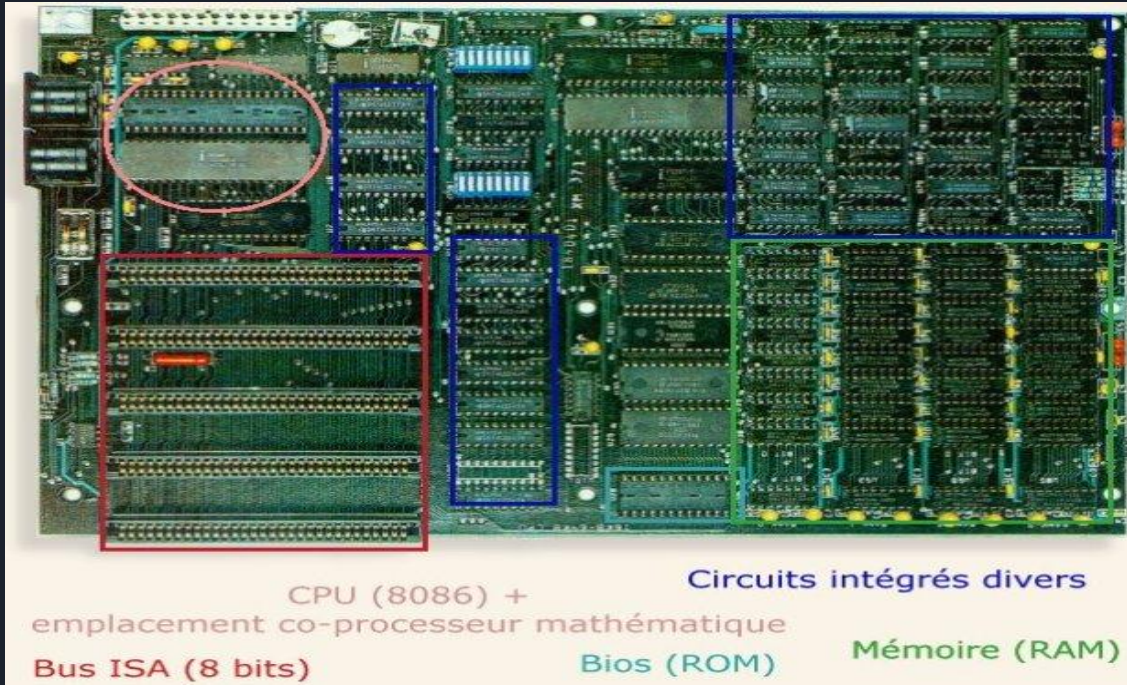
Kelig Leveque

Un peu d'Histoire



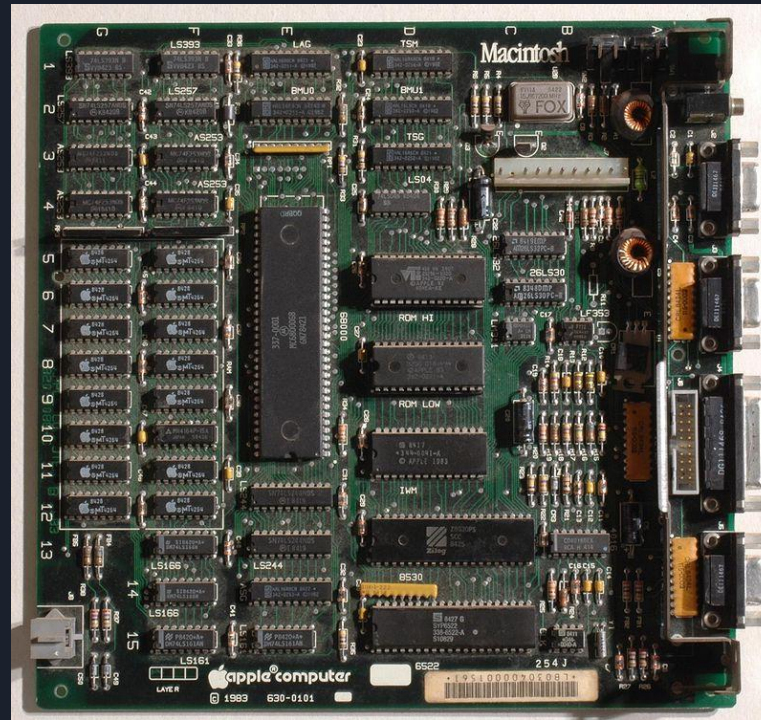
ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer, 1945)

À quoi ça ressemblerait ?



Une carte mère de 1983 (processeur Intel 8086)

Exemples de cartes mères



Carte mère d'un Apple Macintosh (1983)

À quoi ça ressemble ?

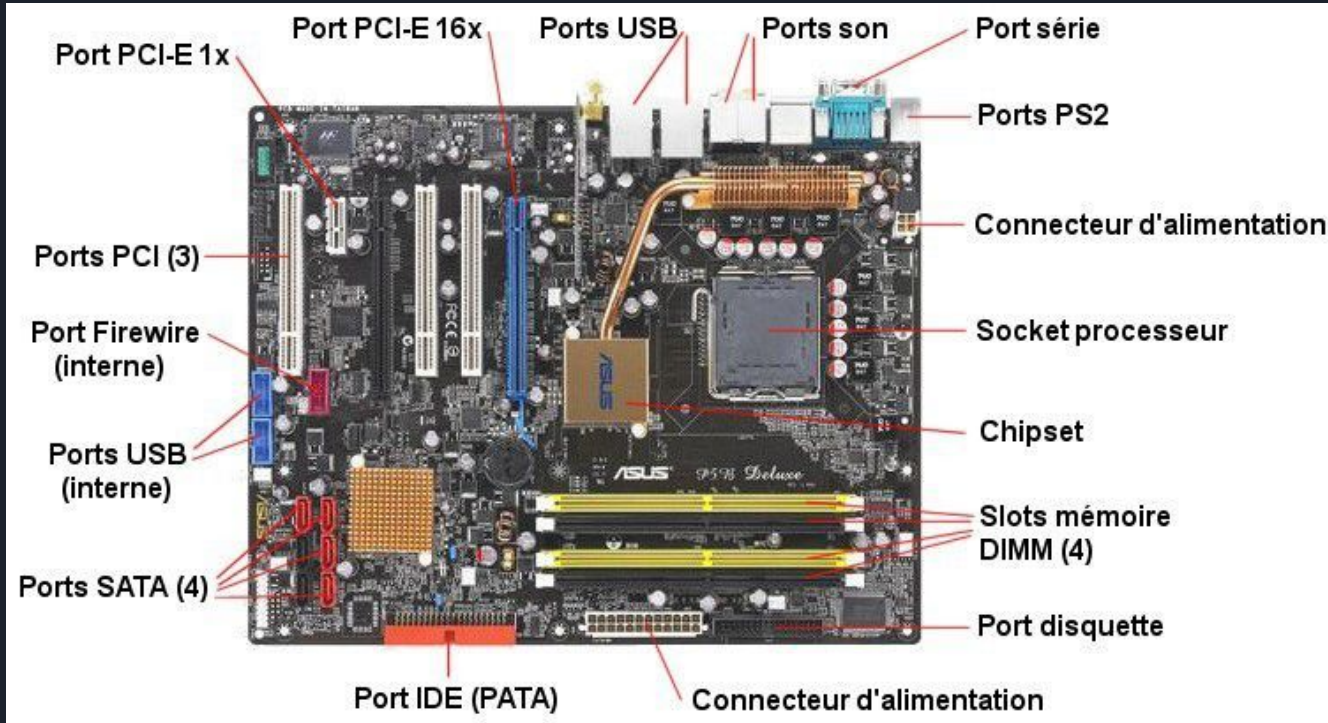


Schéma d'une carte mère d'ordinateur moderne

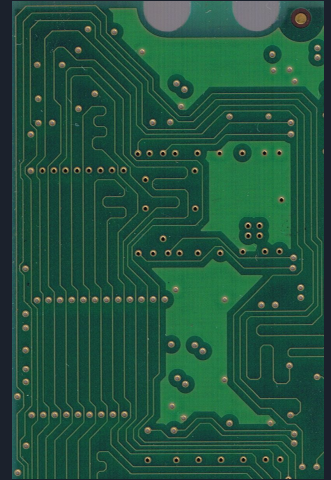
Qu'est-ce que c'est et à quoi ça sert ?

Il s'agit d'une base qui accueille la plupart des composants et connecteurs nécessaires au fonctionnement compatible d'un ordinateur.

Elle contient des circuits imprimés et des ports de connexion qui assurent la liaison entre les différents composants et périphériques de la machine (disque dur, mémoire vive, etc.).

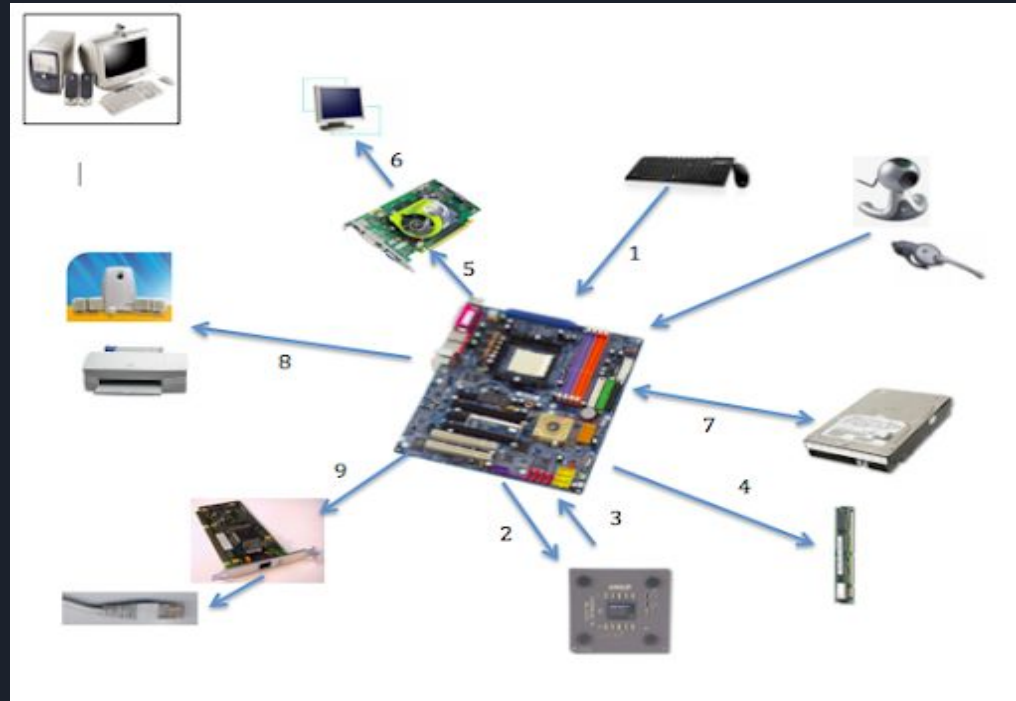
On y trouve entre autres :

- un ou des supports de microprocesseur
- des connecteurs mémoires
- un chipset avec les éléments intégrés relatifs à la CG, la carte son...
- des ports USB, des contrôleurs Ethernet, etc.



Un circuit imprimé

Pourquoi c'est important ?



Tout passe par la carte-mère



The Asus Prime Utopia is a radical concept
for the future of motherboards

<https://www.theverge.com/2019/5/29/18643912/asus-prime-utopia-motherboard-concept-computex-2019>



Glossaire

Motherboard = carte mère

ATX standard = format ATX

Component = composant

PCIe slot = port PCI-E

GPU = Processeur graphique

M.2 slot = port M.2

Heatsink = dissipateur thermique

Full-size desktop = ordinateur
assemblé

Proprietary fan header = adaptateur
pour ventilateur propriétaire

Hot-swap = remplacer lorsque
l'ordinateur est sous-tension



Nos sources fiables et vérifiées ...

wikipedia.org

geeksonsite.com

<http://www.choixpc.com>

histoire-informatique.org