



Que peux-tu me dire de l'histoire du processeur MOS 6502, de sa variante MOS 6510 et de celle du processeur Zilog Z80 ?

Le **MOS 6502** et le **Zilog Z80** sont deux microprocesseurs 8 bits qui ont marqué l'histoire de l'informatique personnelle, chacun avec des variantes et des usages emblématiques. ^[1] ^[2]

MOS 6502

- Le MOS 6502, conçu par Chuck Peddle et son équipe chez MOS Technology en 1975, est réputé pour sa grande économie et ses performances, étant vendu initialement à 25 dollars seulement, une fraction du prix de ses concurrents comme le Motorola 6800 ou l'Intel 8080. ^[2] ^[3] ^[4] ^[1]
- Son architecture simple (8 bits, bus d'adresses 16 bits) le rend très performant malgré une fréquence d'à peine 1 MHz, car son design pipeliné lui permet d'exécuter du code aussi vite, voire plus vite que des processeurs à fréquences plus élevées de la même époque. ^[1] ^[2]
- Il a équipé de nombreux systèmes mythiques : Apple II, Commodore PET, Atari 2600, Oric, BBC Micro, entre autres, et a contribué à démocratiser l'informatique personnelle. ^[5] ^[6] ^[1]
- Sa grande innovation fut son coût très faible et sa logique interne optimisée, permettant de simplifier le reste du matériel autour du processeur. ^[2] ^[1]
- Il existe également un modèle dérivé réduit, le 6507, par exemple utilisé dans la console Atari 2600. ^[1] ^[2]

MOS 6510

- Le MOS 6510 est une évolution du 6502, utilisée principalement dans le Commodore 64. ^[2] ^[1]
- Il reprend les caractéristiques du 6502 tout en ajoutant notamment un port d'entrée/sortie parallèle sur le processeur, facilitant la gestion du bus mémoire et des périphériques. ^[1]
- Cette intégration permet au Commodore 64 d'offrir plus de souplesse et d'optimiser la gestion mémoire typique de cette machine. ^[1]

Zilog Z80

- Le Zilog Z80, conçu par Federico Faggin (ancien d'Intel, co-créateur du 8080), sort en 1976 et rencontre immédiatement un énorme succès, surtout dans l'univers des micro-ordinateurs européens (ZX Spectrum, Amstrad CPC, MSX...) et du monde industriel. ^[1]

- Il propose des améliorations significatives par rapport à l'Intel 8080, notamment une gestion mémoire plus souple, de nouveaux modes d'adressage, plus de registres et la possibilité de rafraîchissement mémoire intégré, ce qui le rend particulièrement apprécié dans les machines à base de DRAM. ^[2] ^[1]
- Le Z80 se distingue par sa compatibilité logiciel avec le 8080 et sa grande adaptabilité, ce qui fait qu'il reste utilisé dans de nombreux systèmes embarqués encore aujourd'hui. ^[1]

Récapitulatif

- Le **MOS 6502** a révolutionné les années 1970-80 par son coût, sa simplicité et son efficacité, propulsant des ordinateurs comme les Apple II et Commodore PET. ^[4] ^[1]
- Le **6510** est une version optimisée du 6502, taillée pour le Commodore 64. ^[2] ^[1]
- Le **Zilog Z80** a dominé de nombreuses plateformes, célèbre pour sa flexibilité et ses innovations face aux architectures concurrentes. ^[2] ^[1]

~

1. https://fr.wikipedia.org/wiki/MOS_Technology_6502
2. http://microprocesseur.wikibis.com/mos_technology_6502.php
3. <http://www.ti99.com/archives/motorola.htm>
4. http://obligement.free.fr/articles/mostechnology_histoire.php
5. <https://microsoft.developpez.com/actu/375465/Microsoft-met-en-open-source-le-6502-BASIC-code-en-1976-par-Bill-Gates-lui-meme-apres-pres-de-50-ans-code-pour-le-processeur-MOS-6502-utilise-dans-de-nombreux-micro-ordinateurs-anciens/>
6. <https://www.el-kalam.com/projets/processeur-ls-6502/>
7. <https://www.aventure-apple.com/apple-iii/>
8. <https://www.aventure-apple.com/apple-ii/>
9. https://fr.wikipedia.org/wiki/Apple_II
10. <http://mobile.secouchermoinsbete.fr/splash/redirect.php?v=desktop&url=%2F95143-le-mos-technologie-6502-changea-l-informatique>