

On parle de processeurs, plus précisément de leurs spécifications techniques et de leur production.

TSMC, la deuxième plus grande entreprise mondiale de production de semiconducteurs a annoncé avoir lancé en production ses semiconducteurs sous leur nouvelle technologie 3nm. Bien que le nom soit du marketing, le résultat n'en est pas des moindres. Les transistors découpés dans ces semiconducteurs seront plus petits ce qui permettra une plus grande densité de transistors sur la puce.

Grâce à cette densité augmentée les microprocesseurs seront donc effectivement plus puissants car l'électricité aura moins de déplacement à effectuer et donc les électrons prennent moins de temps à se déplacer dans le circuit. De ce fait ces puces seront plus efficaces au niveau de leur consommation d'énergie car moins de distance de déplacement se traduit par un besoin d'énergie diminué pour alimenter la puce. Les puces chaufferont moins aussi car moins de déplacements fait que moins d'énergie se perdra en chaleur.

Les grandes entreprises dans le domaine de la Technologie comment à utiliser ces puces dans leurs produits tels que Apple qui a révélé sa gamme de processeurs M3 qui bénéficie grandement des bienfaits que procure cette puce.

Ceci dit de plus petits transistors crée de nouveaux problèmes au niveau de la production, ces transistors sont tellement petits que même éteints l'électricité passe au travers vers le suivant, ce phénomène s'appelle le Quantum Tunneling.

Donc plus la technologie est petite plus il y aura de pièces défectueuses lors de la production et donc de ce fait l'atteinte des quotas coûtera plus cher.

De nouvelles méthodes de production vont devoir être mises en place pour continuer de faire évoluer les processeurs tout en les maintenant à un prix intéressants pour les particuliers.

<https://www.howtogeek.com/403953/how-are-cpus-actually-made/>

<https://www.pocket-lint.com/what-is-a-3nm-process-chip-and-what-does-it-mean-for-you/#:~:text=It's%20claimed%20that%20TSMC's%203nm,compared%20to%20the%20N5%20process.>

Pour comprendre ce qu'est un semiconducteur :

https://www.reddit.com/r/explainlikeimfive/comments/5scub6/eli5whats_the_difference_between_a_semiconductor/