

# Intel booste ses puces Skylake avec du cache L4

Intel profite de son IDF 2015 de San Francisco pour détailler les nouveautés de ses puces Core de sixième génération gravées en 14 nm, les **Skylake** (dont la commercialisation a débuté au cours de l'été). Avec cette architecture processeur, la firme américaine espère couvrir des marchés allant des tablettes aux serveurs.

Skylake n'est pas une rupture par rapport aux précédentes offres d'Intel, **mais propose des avancées dans tous les secteurs** : meilleure bande passante sur les entrées-sorties ; plus d'instructions traitées par cycle d'horloge ; meilleure interconnexion des divers composants du processeur ; gestion de modules mémoire DDR4 ; sous-ensemble graphique plus performant, etc.

Plusieurs éléments devraient intéresser les professionnels. L'unité d'accélération **des opérations de chiffrement** est ainsi améliorée, avec certaines instructions dont la vitesse est en progression de 17 à 33 %. **Les fonctions de sécurité** sont également en progrès, afin de limiter l'impact des *malwares* sur l'ensemble du système. Un gros travail a été effectué sur la consommation, via l'arrivée de **Speed Shift**. Avec cette technologie, ce n'est plus le système qui contrôle l'état du processeur, mais le processeur lui-même, et ce de façon nettement plus rapide.

## eDRAM+ et GPU

La mémoire eDRAM+ proposée sur certains composants permet maintenant de stocker **tout type de données**, qu'elles soient utilisées par le CPU ou le GPU. Auparavant, seul le GPU y avait accès. Une avancée significative donc, d'autant plus que ce que l'on peut considérer maintenant comme **une mémoire cache de niveau 4** sera accessible dans des livrées de 64 Mo ou 128 Mo.

Enfin, les **GPU** intégrés aux puces Skylake voient leur puissance boostée, avec la capacité de piloter jusqu'à **3 écrans en 4K** et de supporter **DirectX12**. Leur puissance de calcul peut atteindre les **1152 gigaflops**, contre 768 gigaflops pour les puces de la génération précédente.

### À lire aussi :

[Intel présente des résultats ternes dans un marché PC atone](#)

[Intel veut écraser les SSD flash avec ses Optane 3D Xpoint](#)

[Les ARM 64 bits luttent à armes égales avec les Core d'Intel](#)