

Les Xeon Scalable d'Intel partent à la conquête des datacenters

Intel passe aujourd'hui à la vitesse supérieure avec les [Xeon Scalable](#), de nouveaux processeurs 14 nm pour serveurs. Ils se veulent en moyenne 1,65 fois plus performants que leurs prédécesseurs et même 2,2 fois plus véloces pour les tâches de calcul parallèle ou d'intelligence artificielle et 3,1 fois pour les opérations de chiffrement.

La principale force de ces composants réside dans l'intégration d'unités vectorielles **AVX-512**. Elles seront en mesure de traiter en une passe des calculs portant sur 16 nombres entiers 32 bits, 8 nombres entiers 64 bits, 16 nombres flottants en simple précision, 8 nombres flottants en double précision. Avec l'AVX-512, les technologies des **Xeon Phi** s'invitent dans les Xeon classiques.

Quatre gammes et des dizaines de références

Autre avancée, des entrées sorties plus rapides : 6 canaux mémoire DDR4-2666 ; 48 lignes PCI Express 3.0 ; des liens à 10,4 GT/s. Et, sur certains Xeon Scalable, la présence d'une connectique **Omni-Path à 100 Gb/s**.

Intel évoque également un coup de boost côté stockage, avec l'adoption de ses **Optane SSD**. Attention toutefois, car la technologie Optane Memory, qui permettra d'utiliser de la mémoire non volatile directement dans l'espace d'adressage du processeur, n'est pas encore supportée par ces Xeon.

Quatre gammes de Xeon Scalable sont proposées :

- **Bronze** : jusqu'à 2 sockets, 8 cœurs par processeur et 1,5 To de RAM par système ;
- **Silver** : jusqu'à 2 sockets, 12 cœurs par processeur et 1,5 To de RAM par système ;
- **Gold** : jusqu'à 4 sockets, 22 cœurs par processeur et 6 To de RAM par système ;
- **Platinum** : 8 sockets et plus, jusqu'à 28 cœurs par processeur et 12 To de RAM par système.

À lire aussi :

[Intel dévoile les processeurs Core X-series, proposant de 4 à 18 cœurs](#)

[Résultats : Samsung pourrait dépasser Apple et Intel sur Q2 2017](#)

[Top départ pour les Epyc 7000 d'AMD](#)