

# SeaMicro dévoile un micro-serveur sous processeurs Intel Xeon à très faible consommation

**Andrew Feldman**, le PDG de SeaMicro, vient de dévoiler le micro-serveur SM10000-XE. Il complète la gamme de serveurs de la société qui avait lancé en 2011 [le micro-serveur SM10000-64HD](#) basé sur 384 processeurs Intel Atom. Il consomme entre 3,2 et 3,5 kilowatts en usage normal, soit plus que le modèle basé sur des Atom mais offre plus de puissance de calcul. Il pourra avantageusement être utilisé pour le cloud ou encore pour exécuter des applications n-tiers avec du Java, PHP et MySQL par exemple. Il vise ainsi notamment les data center de type *scale-out*.

## Le Xeon à plus faible consommation électrique

Après l'utilisation de processeurs Atom double coeur initialement prévus pour intégrer des netbooks, SeaMicro fait appel au [Xeon](#) E3-1260L pour répondre à des charges de travail plus lourdes tout en minimisant la consommation électrique.

Le SM10000-XE se compose de mini cartes mères qui mettent en oeuvre 64 processeurs quadruple coeur Xeon E3-1260L cadencés à 2,4 GHz, soit 256 coeurs dans un serveur. S'il n'offre pas la puissance de calcul des Xeon X7, l'E3-1260L à architecture Sandy Bridge gravé dans la technologie 32 nanomètres (nm) d'Intel consomme peu avec une enveloppe thermique de 45 watts. Il dispose par ailleurs de 8 Mo de mémoire cache. Les processeurs sont épaulés par des modules de mémoire vive Samsung de type SODIMM que le constructeur coréen dénomme « Green DDR3 » pour leur consommation électrique avantageuse. Gravée dans la classe 30 nanomètres, elle occupe moitié moins de place que les traditionnels modules de RAM. Le SM10000-XE peut en supporter 2 To et jusqu'à 64 SSD ou disques durs.

## Les micro-serveurs au centre des attentions

Selon Andrew Feldman, un de ces micro-serveurs peut remplacer 500 modèles d'il y a 5 ans à simple socket avec en prime une consommation électrique divisée par 25.

La gamme de processeurs Intel utilisés dans les serveurs s'étend ainsi de l'Atom à l'Itanium pour les tâches les plus lourdes en passant par les Xeon E7 mais aussi donc les Xeon E3-1260L. En novembre 2011, Hewlett Packard dévoilait le [projet Moonshot](#) élaboré en partenariat avec le fabricant de puces ARM Calxeda. Il s'agit d'une future plate-forme de serveurs nommée Redstone s'articulant autour de processeurs ARM. Avec des data center de plus en plus grand, les clients se tournent vers des serveurs offrant le moins de consommation possible. Intel avait répondu à la menace ARM dans ce domaine des micro-serveurs avec les [Xeon E3](#) dès mars 2011 et devrait poursuivre son effort avec des nouveaux processeurs Atom en 2012.

Les micro-serveurs pour rack 10u sont d'ores et déjà commercialisés avec un prix de base à 138 000 dollars.