

AMD dégage des cartes GPU survitaminées pour le HPC

Le monde du HPC est toujours en ébullition : les différents acteurs y proposent des solutions toujours plus performantes. Aujourd'hui, c'est le domaine du GPU (puce graphique) qui fait l'actualité et plus exactement **AMD**. Le fondateur a dévoilé deux cartes GPU pour serveur.

En premier, il y a la carte **FirePro S9150** qui affiche une capacité de **5,07 Tflops** pour une performance simple précision en virgule flottante et **2,53 Tflops** pour une performance maximale en double précision. AMD n'hésite pas à faire une comparaison avec son concurrent direct, Nvidia, qui a récemment annoncé la carte Tesla K40. Cette dernière affiche des performances à 4,29 Tflops en simple précision et 1,43 Tflops en double précision.

Support OpenCL 2.0 attendu

Autres éléments, la carte embarque **16 Go de mémoire DDR5** avec une interface mémoire de 512 bits autorisant ainsi une bande passante maximale de 320 Go par seconde. Elle intègre **44 puces sous architecture GCN** combinant au total 2816 processeurs de flux. La consommation électrique a été maîtrisée avec un maximum de 235 watts. David Cummings, directeur de l'activité graphiques professionnelle chez AMD, explique, « *la configuration mémoire, les capacités de calcul et la performance par watt sont inégalées dans cette catégorie et permettent aux supercalculateurs de se tourner vers les prochains défis de performances et d'efficacité énergétique* ». Sur le plan logiciel, la S9150 supporte la technologie Stream d'AMD, mais également **OpenCL 1.2**. Le fondateur a souligné que les drivers pour **OpenCL 2.0** arriveraient au 4^{ème} trimestre 2014.

Une seconde carte pour budget plus resserré

Autre annonce, le lancement de la carte **FirePro S9050** avec des performances un peu en retrait. Elle s'adressera à des entreprises soucieuses de maîtriser leur budget. Elle est livrée avec 28 puces GCN pour un total de 1792 processeurs de flux. Seulement 12 Go de mémoire DDR5 sera embarquée avec une interface mémoire de 384 bits pour une bande passante maximale de 264 Go par seconde.

Sur les performances, la carte atteint **3,23 Tflops** en flux simple précision et **806 Gflops** en double précision. La consommation maximale est de 225 watts. Les deux cartes devraient être commercialisées avant la fin du troisième trimestre 2014. AMD n'a pas encore divulgué leurs prix.

A lire aussi :

[Les clusters HPC sous Nvidia champions de l'efficacité énergétique](#)

[Teratec 2014 : le HPC à la recherche de nouvelles terres de croissance](#)