

Nvidia livre CUDA 6, pour du calcul sur GPU toujours plus facile

Les scientifiques, développeurs et opérateurs de supercalculateurs qui s'appuient sur des GPU Nvidia pour effectuer des calculs peuvent maintenant bénéficier d'une nouvelle version majeure de CUDA, un outil permettant de créer des applications compatibles avec le GPU Computing.

Première avancée importante, l'unification de la mémoire centrale de l'ordinateur avec celle présente sur les unités de calcul GPU. Un programme CUDA pourra ainsi accéder indifféremment aux données de l'une ou l'autre, sans recopie préalable dans la mémoire associée au GPU.

Une avancée très importante, qui simplifiera grandement la mise au point d'applications parallèles utilisant CUDA.

Coup de boost sur BLAS et FFT

Nvidia profite de cette sortie pour lancer des versions des bibliothèques BLAS (*Basic Linear Algebra Subprograms* – algèbre linéaire) et FFT (*Fast Fourier Transform* – transformées de Fourier) capables d'exploiter la puissance des GPU. La société avance un gain de vitesse pouvant atteindre les fois huit, simplement en remplaçant les deux bibliothèques par ces nouvelles versions.

Ces dernières sont même capables d'exploiter directement jusqu'à 8 GPU par nœud de calcul, offrant ainsi l'accès à plus de 9 téraflops de puissance de calcul en double précision par serveur et le support de charges pouvant nécessiter jusqu'à 512 Go de RAM.

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr – Que savez-vous des supercalculateurs ?](#)

Le supercalculateur américain Titan