L'Octane III : le chaînon manquant

Vous avez besoin de puissance pour vos calculs quotidiens, mais vous ne souhaitez pas investir dans un cluster dédié, l'Octane III est fait pour vous.

A la fois cluster et station de travail, l'Octane III est une nouvelle machine proposée par SGI sur un segment de marché émergent : le supercalculateur personnel. Si votre PC survitaminé chauffe plus qu'un poêle à charbon, que vous n'avez pas les moyens techniques et financiers d'investir dans un cluster dédié et que vous utilisez quotidiennement des codes de calcul gourmands en ressources, c'est la machine qu'il vous faut.

Un serveur ? Non, mais une architecture totalement modulable pour un supercalculateur personnel.

Du gabarit d'une grosse tour, l'Octane III se glisse sous votre bureau et vous offre une puissance de feu appréciable. Elle propose en effet un large choix de processeurs Intel (Xeon ou Atom) en version bi et quad cœurs, et en mono ou double socket. Sa conception lui permet d'intégrer jusqu'à 80 cœurs et 1To de mémoire ! Côté graphique, vous pourrez sélectionner l'une des solutions professionnelles de la gamme Quadro FX de Nvidia, combinée à un processeur graphique GPU Tesla C1600 de la même marque. Vous pourrez également opter pour un réseau d'échange de type Giga E ou InfiniBand pour optimiser les échanges entre les processeurs. On notera également l'adoption de la technologie « SGI Eco-Logical » employée généralement dans les data center et assurant une efficacité énergétique supérieure sur ce créneau des stations de travail. Le refroidissement de la bête est confié à un ensemble redondant N+1 de ventilateurs placés sur les faces avant et arrière. Bref, une architecture modulable, capable de faire tourner confortablement des outils de simulation numérique type CAE, CFD, biotechnologie, pré et post traitement.

Une station de travail dédiée calcul, dont l'architecture reprend celle d'un cluster et qui s'utilise comme un PC de bureautique : l'Octane III.

Second intérêt de ce type de machine individuelle, sa mise en œuvre rapide, comme un PC classique. L'Octane III est livrée préinstallée et supporte l'ensemble des systèmes d'exploitation nécessaires aux applications scientifiques : Microsoft HPC Server 2008, Suse Linux Enterprise Server et Red Hat Enterprise Linux. Les configurations Linux incluent ProPack et ISLE cluster management de SGI.

L'Octane III est disponible immédiatement à partir de 5 990 euros. Pour informations, si vous choisissez la configuration la plus poussée, l'ardoise grimpe à 38 000 euros. ◆