

# Supercalculateurs : IBM annonce Blue Gene /P, plus 'commercial' !

Décidément, c'est l'effervescence dans le monde des supercalculateurs. Après Bull et Sun (avec AMD), c'est au tour d'IBM de jouer le jeu des annonces et de se relancer dans la course à la puissance de calcul.

Pour autant, sa stratégie est différente de celle de ses compétiteurs, et au lieu de chercher la puissance à tout prix, Big Blue semble au contraire plutôt chercher à jouer la carte commerciale, et donc à placer du Blu Gene là où l'on ne l'y voyait pas...

Si Blue Gene/L, première génération, ciblait essentiellement la recherche académique – physique, chimie, biologie, génétique, sismologie, phénomènes terrestres, espace, etc. – avec comme principaux clients les agences gouvernementales et les universités américaines, la nouvelle et seconde génération se veut au contraire beaucoup plus larges.

Ainsi IBM a-t-il intégré dans Blue Gene/P de nouvelles fonctionnalités aptes à attirer de riches utilisateurs jusqu'ici plutôt réticents à investir dans une plate-forme de calcul encore loin de répondre à leurs attentes.

Ces fonctionnalités concernent principalement la recherche pétrolière et gazière, mais également, et c'est plus inattendu mais pas moins logique, les finances.

Au passage, IBM aurait également simplifié la programmation de Blu Gene/P, ce qui n'est pas un mal ! En particulier, ce serait la migration des applications x86 vers Blue Gene/P qui serait dans le collimateur du géant de l'informatique. Avec à l'appui un doublement de la mémoire à 2 Go par node serveur. Et l'adoption de l'architecture SMP (*symmetric multiprocessing*) pour connecter plusieurs processeurs identiques à une mémoire principale partagée.

Blue Gene/P profitera également de la nouvelle plate-forme quad-core PowerPC 450 à 850 Mhz. Un rack standard pourra alors embarquer jusqu'à 4.096 processeurs, chacun disposant d'une capacité de 13,6 milliards d'opérations par seconde (gigaflops).

Pour atteindre le pétaflops (1 million de milliards d'opérations par seconde) , il faudra prévoir légèrement plus grand, 72 racks et 294.912 processeurs. Pour le prix, voir IBM...