

256 gigaflops pour le Power7 d'IBM ?

[Nos confrères de The Register](#) dévoilent certaines spécifications du futur processeur **Power7** d'IBM, qui sera disponible courant 2010.

L'actuel **Power6** est un monstre de performance, avec une fréquence de fonctionnement qui peut atteindre les 5 GHz. Chacun des deux cœurs de ce processeur gravé en 65 nm peut gérer deux *threads* simultanés. Un boîtier permet de regrouper quatre puces en une (soit huit cœurs physiques ou seize cœurs logiques). La puissance par cœur est de 16 gigaflops, ce qui donne un total de **32 gigaflops par processeur** et de 128 gigaflops par agrégat de processeurs.

La vitesse du **Power7** ne dépassera pas les 4 GHz, malgré une finesse de gravure de 45 nm. Les cœurs gèreront cependant quatre *threads* simultanément, pour une puissance doublée face à celle des unités qui composent un Power6 (malgré une fréquence de fonctionnement plus faible). Chaque Power7 comprendra huit cœurs, pour **une puissance totale de 256 gigaflops !**

IBM proposera également des agrégats comprenant deux processeurs, soit une capacité de traitement de 512 gigaflops. La compagnie pense qu'il sera possible de créer **des serveurs 2U** comprenant quatre de ces unités pour **une puissance record de 2 téraflops** (et un maximum de 128 Go de mémoire). Elle pourrait également proposer des armoires prêtes à l'emploi comprenant seize de ces serveurs, soit une puissance de 32 téraflops et une capacité mémoire de 2 To.

Le power7 pourrait donc être une plate-forme idéale pour les futurs supercalculateurs construits par la firme.