

Toujours plus vite

Publié le mercredi 2 novembre 2005

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Toujours-plus-vite.html>

L'ordinateur Blue Gene/L du Lawrence Livermore a atteint les 280 téraflops, dans un calcul de simulation d'explosion nucléaire. Cette performance a fait l'objet d'une annonce par Raymond Orbach, directeur de l'Office for Science du Department of Energy. Le Livermore dispose d'un autre IBM, Purple, capable d'atteindre 100 téraflops (cette machine est classifiée pour plus de 90% de ses processeurs). De manière sans doute plus significative, un récent calcul de physique des matériaux (calcul du refroidissement d'un actinide d'uranium fondu) a vu cette machine soutenir un rythme de 101.5 téraflops pendant plus de sept heures (contre 36 téraflops pour le Earth Simulator). Les deux machines réunies permettront à terme d'atteindre environ 250 téraflops, voire 360 téraflops (à titre de comparaison la première machine non Blue Gene au Top500 mondial de juin dernier est un SGI Altix de 52 téraflops, tandis que Blue Gene/L était devenu numéro 1 avec une vitesse de 136 téraflops). Ces machines ont été développées par IBM dans le cadre du programme Advanced Simulation and Computing (ASC) de la National Security Agency, le DOE et la NSF ayant également contribué au développement de ces infrastructures. Le DOE a acheté ces équipements pour 200 M\$. Blue Gene/L sera utilisé opérationnellement (et classifié) à partir de février 2006.

Source :

- World's fastest supercomputers dedicated at Livermore Lab - http://www.llnl.gov/pao/news/news_releases/2005/NR-05-10-06.html
- Blue Gene/L tops its own supercomputer record - http://news.zdnet.com/2100-9584_22-5918025.html
- World's Fastest Supercomputer Combination Unveiled - <http://www.supercomputingonline.com/article.php?sid=9648>

Pour en savoir plus, contacts :

- IBM Research Blue Gene Project - <http://www.research.ibm.com/bluegene/>
- <http://www.top500.org/>

Code brève

ADIT : 30395

Rédacteur :

Jean-Philippe Lagrange attache-stic.mst@ambafrance-us.org