

Supercalculateurs: la Russie va franchir son premier pétaflop avec T-Platforms

Ancienne grande puissance mondiale, **la Russie** a bien du mal à suivre le rythme imposé par les autres pays industrialisés en matière de calculs hautes performances (HPC). En ne disposant pas de supercalculateurs performants, le pays se met actuellement en mauvaise posture dans le secteur de la recherche scientifique.

[Au top500 des clusters les plus rapides de la planète](#), la Russie n'aligne aucune machine dans les dix premières places, ce privilège revenant aux États-Unis, à la Chine, au Japon, à la France et à l'Allemagne. Le premier supercalculateur russe, le **Lomonosov** (du nom de l'université au sein de laquelle il est installé) ne décroche ainsi que le dix-septième rang, avec une puissance de **350 téraflops**. Un affront que le pays se devait de laver. Voilà qui sera bientôt chose faite, par le biais d'une extension de la puissance du Lomonosov, une tâche assurée par **T-Platforms**. Cet acteur moscovite est bien implanté dans la région et avait assuré la mise au point initiale de cette machine.

L'extension sera réalisée en **deux étapes**. D'ici la fin de l'année, la première tranche sera achevée. Elle portera la puissance du Lomonosov à **510 téraflops**. La compagnie s'appuiera sur des serveurs pourvus de processeurs Intel Xeon (mais aussi de puces PowerXCell 8i). La seconde phase consistera à ajouter **800 téraflops** de puissance à cet ensemble, sous la forme de serveurs hybrides TB2-TL, comprenant des processeurs Intel Xeon et des modules NVIDIA Tesla X2070. Les deux parties de ce supercalculateur seront reliées afin de fournir **une puissance totale de 1,3 pétaflops**, le tout devant être mis en route à la fin de premier semestre 2011.