



Fremont, Californie

16 février 2010

**SGI® lance une offre de service HPC en ligne.**  
*CYCLONE™ permet des calculs en mode Cloud.*

SGI, spécialiste des solutions pour le HPC et les data center, annonce Cyclone™, une offre de calcul à la demande dédiée aux applications scientifiques et techniques.

Jusqu'à présent les offres de Cloud Computing étaient destinées à des applications d'entreprises de types CRM, ERP, email, bases de données, stockage.

Grâce à son expertise, SGI propose désormais ce même type de service, à destination des entreprises et des organisations gouvernementales, pour leurs besoins de calcul intensif et de simulations numériques.

Cyclone, dans un premier temps, supporte 5 domaines scientifiques : CFD, FEA, Chimie et Matériaux, Biologie et Ontologie (Web sémantique, data mining).

Les applications disponibles immédiatement sont : OpenFOAM, NUMECA, Acusolve, LS-Dyna, Gaussian, Gamess, NAMD, Gromacs, LAMMPS, BLAST, FASTA; HMMER, ClustalW et OntoStudio. SGI en partenariat avec les éditeurs de la communauté HPC ajoutera d'autres applications sur ces mêmes thèmes.

*"Cyclone permet de pallier certains besoins de nos domaines de recherches." confirme le Dr. Michael Levine, Directeur Scientifique du Pittsburgh Supercomputing Center (PSC). "Même les plus grands centres de calcul, tel que le notre, vont bénéficier de cette offre à la demande. Cela va nous aider à répondre à des besoins de charge de façon dynamique. Par ailleurs, les configurations matérielles que SGI met en ligne vont nous permettre de tester les dernières technologies pour le calcul intensif.»*

Cyclone est disponible selon 2 modes : en version SaaS (Software as a Service) et en version IaaS (Infrastructure as a Service). En mode SaaS, les utilisateurs bénéficient d'une plateforme certifiée et sécurisée avec une quinzaine d'applications à la demande. En mode IaaS, les utilisateurs peuvent installer leurs propres applications métiers. Ces deux modes sont utilisables de concert. La tarification se fait sur une base horaire de 0,95 \$ par cœur de calcul utilisé.

Les clients de Cyclone ont ainsi accès à des puissances de calcul qu'ils ne désirent pas forcément installer chez eux, pour de multiples raisons, ou qu'ils veulent tester avant de décider d'un investissement. Dans ces deux cas, ils ne payent que ce qu'ils consomment.

La plateforme Cyclone est équipée des dernières technologies pour le calcul intensif. Afin de s'assurer d'un rendement optimal des applications, plusieurs architectures de clusters sont accessibles en ligne : SMP avec des Altix® NUMAFlex , MPI avec de Altix ICE (Infiniband QDR) et des Altix XE (GbE), ainsi que des configurations en version « Hybrid Computing » utilisant soit des GPU NVIDIA® Tesla soit des GPU AMD FireStream™, les deux apportant le calcul en double précision. Il est également possible d'employer des accélérateurs Tiler pour les calculs en entiers. Une infrastructure de stockage de type SGI InfiniteStorage offre les espaces disques nécessaires au calcul en ligne (zone de scratch) ainsi que les espaces disques pour l'archivage des résultats.

La plus grande flexibilité est proposée aux utilisateurs de Cyclone. Ils auront accès à la plateforme au travers d'un portail hautement sécurisé (VPN et encryptage) et ils pourront réserver les configurations en fonction de leurs besoins (CPU et GPU, mémoire, scratch, archivage). La gestion des différentes combinaisons est assurée par un ensemble d'outils éprouvés et facile d'utilisation : SGI® ProPack™ (optimisation applicative), Altair PBS Professional® (ordonnanceur) et SGI® ISLE™ Cluster Manager (optimisation de l'infrastructure).

Afin d'aider à la prise en main de Cyclone par des utilisateurs démarrant leur expérience dans le calcul intensif, SGI propose des offres de consulting comprenant des conseils de mise en production de leurs applications (type de cluster), des conseils d'optimisation de codes et de portage de codes (GPU et multicore) ainsi que des formations sur la totalité des composantes d'une infrastructure HPC.

[www.sgi.com/cyclone](http://www.sgi.com/cyclone)

#### Contact Presse

**SGI**

Patrice Gommy

01 34 88 80 12

pgommy@sgi.com

[www.sgi.fr](http://www.sgi.fr)

© 2010 SGI. SGI, Cyclone, Altix, ProPack et ISLE sont des marques enregistrées par Silicon Graphics International Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.