

La gamme des superclusters SGI® Altix® sous Linux.

La gamme des superclusters SGI® Altix® est destinée aux applications scientifiques et techniques, au support des grandes bases de données ainsi qu'aux noeuds pour clusters HPC.

La série SGI Altix se caractérise par une évolutivité et des performances uniques sur le marché. Elle permet aux entreprises de toutes tailles de simplifier leurs infrastructures informatiques, de réduire les risques de migration et de sauvegarder leurs données critiques.

Les serveurs SGI Altix constituent la référence pour les serveurs Linux. Ils se déclinent en 3 gammes :

1 - SGI® Altix® 3000. fondé sur les standards de l'industrie, il est équipé de 8 à 512 processeurs Intel® Itanium® 2. Bénéficiant de l'architecture SGI® NUMAFlex™, un seul noyau Linux permet d'adresser l'ensemble de ses processeurs ainsi que sa mémoire globale partagée (jusqu'à 8 To) par toutes les applications.

Il assure des niveaux de performances qu'aucun autre serveur du marché n'a pu égaler à ce jour :

- Record mondial d'évolutivité Linux : 512 processeurs.
- Record mondial de débit mémoire : 1To/seconde.
- Record mondial d'entrée/sortie : 7Go/sec.

2 - SGI® Altix® 350 : Serveur bi-processeurs Itanium 2 au format 2U. L'Altix 350 vient compléter la gamme Altix 3000. Il possède tous les avantages d'un cluster et bénéficie de la technologie NUMAFlex de SGI. Evolutif jusqu'à 32 processeurs par rack, il se décline en 3 versions de fréquence d'horloge. Il dispose de l'environnement SGI ProPack™ permettant de tirer partie de tout le potentiel de l'architecture cluster de SGI en environnement Linux.

3 - SGI® Altix® 1350 : Le dernier né de la gamme Altix, répond au besoin des applications tirant partie des architectures clusters utilisant un grand nombre de processeurs (plusieurs centaines). L'avantage de l'Altix 1350 est de permettre l'intégration de plusieurs noeuds Altix350 (32 CPU avec un seul noyau Linux) rendant ainsi l'administration du cluster beaucoup plus souple, rapide et efficace.

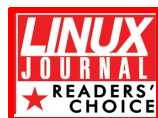
SGI Altix 350

- 2 à 32 processeurs par noeud
- 2 processeurs par chassis 2U
- Délivre le meilleur rapport prix/perf



SGI Altix 1350

- Cluster d'Altix 350
- Noeud de base : 32 CPU
- Sans limite d'évolution



SGI Altix 3000

- 2 à 512 processeurs
- Serveur le plus performant au monde



Avantages et bénéfices de la gamme SGI Altix :

- 90% de temps d'utilisation
- Rentabilité et productivité établies
- Retour sur investissement prouvé
- 1 seul noyau Linux à gérer
- Moins de licences logicielles à acquérir
- Evolutif : 2 à 512 processeurs
- 2 Go à 8 To de mémoire partagée
- Mémoire partagée : réduction des coûts et des temps de restitution



Deux utilisations de la gamme SGI Altix sont possibles, et cumulables, en fonction de vos applications :

Serveur départemental ou de groupe

Réduction considérable des cycles de calcul
 Bénéficie de traitements de bases de données en mémoire
 Utilisateurs avec jeux de données complexes et volumineux
 Elimine les contraintes d'accès aux données



Cluster de capacité

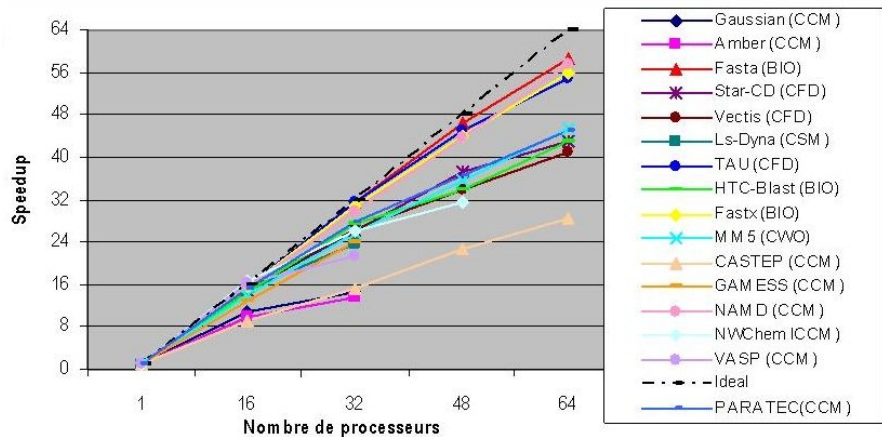
Multiplie travaux pour des applications parallèles
 Elimination des délais dus aux échanges de données entre les nœuds
 Configuration à grande mémoire
 Supporte tous modèles de programmation : MPI, OpenMP, PosixThreads, ...
 Fondé sur les standards de l'industrie

Les caractéristiques de NUMAFlex, l'architecture modulaire et évolutive des serveurs SGI Altix, permettent aux applications de tirer partie de l'ensemble des composants du serveur : mémoire, CPU, I/O, disques.

Le schéma ci-dessous illustre la très bonne évolution des performances applicatives en fonction du nombre de processeurs (speedup). Des milliers d'applications scientifiques et de bases de données (Oracle 10g, DB2, Sybase...) sont disponibles sur la gamme SGI Altix et bénéficient des performances de NUMAFlex.

Quelques exemples de speedup d'applications de calcul sur SGI Altix.

De plus, les performances de ces serveurs permettent une excellente optimisation des temps de restitution applicatifs dans le cadre d'une utilisation de serveurs de charge.



Grâce à la facilité de mise en œuvre des serveurs Altix, les gains de rentabilité applicatifs permettent d'établir un retour sur investissement démontré.

Pour nous contacter :

SGI Paris
 01 34 88 80 00
 solutions@paris.sgi.com
 http://www.sgi.fr ou www.sgi.com

SGI Lyon
 04 78 64 33 33

SGI Toulouse
 05 61 00 80 50

