

# Microsoft joue des coudes dans le HPC

**L'arrivée de Microsoft sur le marché du calcul haute performance devrait secouer ce petit monde dominé par Linux. Sa stratégie : démocratiser l'utilisation des serveurs et clusters de calcul avec une solution plus simple d'accès et moins coûteuse : le standard Windows...**

Quand on évoque le calcul haute performance, HPC pour les intimes, on pense immédiatement aux machines Cray, HP, IBM, Dell, SGI, Nec... et aux logiciels de simulation type crash ou dynamique des fluides particulièrement gourmands en ressources. On oublie trop souvent le chef d'orchestre du calcul : l'operating system. Sur ce créneau, Unix a fait son trou depuis de nombreuses années. Mais un acteur de poids tente aujourd'hui de s'imposer : Microsoft. Le géant de Richmond a en effet lancé en juin de l'année dernière sa solution CCS (Compute Cluster Server). Il s'agit d'un outil issu de la version 64 bits Windows Server 2003, débarrassée pour l'occasion de certaines fonctionnalités (exécution de bases de données, etc.) et enrichie d'autres, plus spécifiques au calcul et la répartition des tâches.

Si Microsoft s'intéresse à ce secteur de marché, c'est parce que celui-ci fait



*Le centre d'avant-ventes MTC de Microsoft près des Invalides à Paris, un bel outil de validation pour les clients intéressés par Windows CCS.*

preuve d'une belle santé, entre 10 et 15 % de croissance par an, même s'il ne représente qu'une petite portion de l'informatique mondiale. Et ce n'est pas près de s'arrêter. Non seulement les secteurs traditionnels comme l'aéronautique/défense, la météorologie, le scientifique ou l'automobile réclament toujours plus de puissance, mais de nouveaux acteurs font leur apparition : l'astrophysique, la génomique, l'énergie, etc. Ils auraient tort de s'en priver, le rapport prix/puissance des solutions ne

cesse de baisser et l'utilisation de ce type d'outil se banalise. C'est d'ailleurs la frange basse des solutions commercialisées qui est la plus dynamique. Cela tombe bien, CCS dans sa version V1 est essentiellement destinée aux clusters de moins de 20 nœuds. Et puis le HPC est à l'informatique, ce que la Formule 1 est à la voiture, un formidable vecteur d'image. Quelque peu bousculé par ses concurrents sur certaines niches de marché, Microsoft ne pouvait négliger cet aspect marketing.

De par son arrivée tardive sur ce segment de marché, Microsoft souffre d'un manque de notoriété auprès des acteurs. Mais il compte combler ce retard. L'outsider vient d'ailleurs de placer deux configurations Windows CCS 2003 dans le classement Top500 des solutions HPC les plus puissantes, ultra dominé aujourd'hui par Linux.

Comme le souligne Eric Nataf, responsable de l'offre HPC : « les besoins en matière de calcul descendent aujourd'hui au niveau des petites structures qui recherchent des clusters raisonnables et abordables. CCS 2003 se positionne parfaitement sur ce créneau. Le support que nous sommes en mesure d'apporter à nos clients, la facilité d'utilisation de la solution parfaitement look and feel Windows, et finalement le coût d'exploitation très compétitif qu'elle présente sont des arguments non négligeables à l'heure de faire son choix ». Les éditeurs comme Ansys, Dassault Systèmes, ESI Group, MSC Software, CD Adapco ou Fluent sont sensibles à la stratégie de Microsoft et ont annoncé la disponibilité de leurs logiciels sous cet environnement. ■