

# Serveurs 'blade', état des lieux

A l'origine étaient les 'mainframes', des monstres de puissance mais rattrapés par les mini-ordinateurs, puis les tours, et enfin serveurs en racks. Puis commencent à arriver les serveurs 'blade' (en lame). On pourrait facilement les assimiler à la dernière version des racks, sauf qu'ils s'accompagnent d'une révolution : la prise de pouvoir des environnements x86. En effet, qu'est-ce qu'un serveur 'blade' ? Un rack, de petite taille, imposant par son cumul de puissance, à 97% motorisé par un processeur x86, et à 67% par un système d'exploitation Windows signé Microsoft, et dans lequel se glissent des composants de serveurs, un serveur pouvant d'ailleurs être l'un de ces composants.. Par ces choix technologiques et la compacité du 'blade', le consommateur y trouve une solution économique de réduction des coûts du câblage, d'alimentation et de refroidissement, des cartes réseaux et graphiques, et même des gains de puissance sur les bus de communication. Trop récents sans doute pour occuper la place qu'ils méritent, les serveurs blade – en lames – ne représentent encore que 2% des dépenses sur le marché des serveurs, et 5% des équipements livrés (

*source IDC*). C'est encore faible, mais ce marché progresse fortement. En 2008, 23% des serveurs commercialisés seront des 'blades', soit environ 740.000 serveurs. Soit 11% des budgets, environ. Il serait cependant trop réducteur de les limiter à la seule miniaturisation, car du calcul HPC ou logarithmique aux applications financières, en passant par le 'grid', qui a trouvé là un partenaire naturel aux stratégies de virtualisation, les serveurs 'blade' disposent de capacités encore mal exploitées d'associer des 'pools' de serveurs, réseau et stockage, et d'assurer les pics de charge. « *Un choix naturel d'infrastructure d'utility computing* » vient confirmer IDC. Et un outil pour les fabricants pour reprendre le contrôle du design et de l'assemblage, un temps abandonné à Intel et AMD. A l'inverse, du côté des systèmes d'exploitation, s'installe un paradoxe. Certes Windows de Microsoft domine et Linux monte en part de marchés. Mais Unix qui voit en 10 ans (1996-2006) sa situation s'inverser, passer de 80% à moins de 20% de part de marché, restera le système dominant en matière de revenus. Paradoxe simple, 20% de configurations Unix génèreront plus de 60% des revenus des système d'exploitation? On comprend mieux pourquoi les Unix propriétaires ? AIX d'IBM, HP-UX de Hewlett Packard ou Solaris de Sun ? ont été les premiers à migrer sur les serveurs 'blade' ! **Clés pour comprendre le marché des blades, morceaux choisis parmi nos publications**

Tentative de standardisation :

IBM et Intel proposent les spécifications des serveurs lames Dell investit le marché des blades : Dell mise sur ses serveurs 'lames' PowerEdge 1855 Rien n'est encore établi sur ce marché hautement concurrentiel : Effervescence sur le marché des serveurs lame Le blade pour les bêtes de calcul : NEC : des super calculateurs en 'blade' Itanium Une chose est sûre, pourtant, Linux est l'OS qui monte : 29% des serveurs sous Linux et 37% sous Windows en 2008