

# Intel fait le point sur l'évolution de ses processeurs Itanium

Après six ans d'existence, Intel a tenu à faire le bilan de sa technologie Itanium. Tous constructeurs confondus, les ventes cumulées de configurations d'architecture Itanium s'établissent à ce jour à **8,7 milliards de dollars**.

En 2006, les ventes de configurations d'architecture Itanium ont représenté **3,4 milliards de dollars**, en hausse de 40 % par rapport à 2005. Pour ce qui est des plus récents portages, l'on peut citer : Sun Java, Oracle Database 10g, IBM WebSphere et BEA JRocket 6.

Aujourd'hui, avec des performances et un rendement électrique multipliés par de 2 et 2,5, le processeur Intel Itanium 2 double cœur (Montecito) lancé en juillet 2006 fait son trou au sein des architectures RISC ou mainframe (les gros systèmes).

L'écosystème ainsi dynamisé, toute une série d'applications est en cours de portage sur architecture Itanium pour divers systèmes d'exploitation, explique fièrement Intel.

Selon l'Itanium Solutions Alliance, il existe ainsi à présent plus de **12.000 applications** dédiées, soit le double par rapport à l'année précédente (2006 comparée à 2005). Les éditeurs des principaux systèmes d'exploitation (UNIX, Solaris, Windows, Linux) participent à cet écosystème.

De grands constructeurs OEM internationaux, et les fabricants de serveurs d'infrastructure haut de gamme, proposent plusieurs dizaines de configurations et de formats. Selon IDC et son étude trimestrielle sur le marché mondial des serveurs, cette ligne de matériel est celle qui enregistre à fin 2006 la plus forte progression commerciale sur le créneau des serveurs stratégiques de milieu et de haut de gamme.

## **Quid des futurs processeurs Itanium?**

*-Montvale*

Futur successeur du processeur Intel Itanium 2 double cœur, la puce Montvale devrait sortir comme prévu au second semestre 2007.

*-Tukwila*

La sortie du processeur Tukwila est prévue pour la fin 2008. Il sera doté de quatre cœurs, de la technologie Hyper-Threading, de mémoires caches de grande capacité, de contrôleurs mémoire intégrés et d'une nouvelle interconnexion ultra-rapide qui devrait doubler ses performances par rapport au processeur Intel Itanium 2 double cœur actuel.

Outre les fonctions RAS (Reliability, Availability et Serviceability : fiabilité, continuité de service et facilité d'intervention) des modèles actuels, le processeur Tukwila disposera de plusieurs nouvelles caractéristiques. L'une d'elles est la fonction RAS DDDC (Double Device Data Correction), qui permet à une barrette DIMM de rester opérationnelle même suite à une erreur matériel sur deux de ses modules DRAM situés à la suite l'un de l'autre.

*-Poulson*

Le nom de code du processeur Itanium qui succédera à la puce Tukwila est Poulson. Celui-ci s'articulera sur une nouvelle microarchitecture ultra-parallèle. Avec des cœurs largement plus nombreux ainsi que la capacité de traiter beaucoup plus de processus légers (threads) et d'instructions par cycle d'horloge, cette microarchitecture fera franchir un nouveau palier au parallélisme de traitement.

Cette puce poursuivra par ailleurs la tradition de l'architecture Itanium qui est de proposer des mémoires caches intégrées de grande capacité et des fonctions RAS dignes des gros systèmes. Elle sera gravée en 32 nm.