

Nouveaux Athlon et Phenom : AMD se concentre sur le double-cœur

Alors qu'AMD a dévoilé, hier, son [premier processeur à 6 cœurs](#), le fondateur de Sunnyvale profite du Computex 2009 de Taïpei (Taïwan) pour lancer de nouvelles puces pour PC de bureau : les nouveaux Athlon et Phenom se concentrent sur des architectures double cœur. Une puissance suffisante, *a priori*, pour les PC de bureau d'entrée et milieu de gamme.

L'indémontable Athlon, premier processeur x86 à franchir le gigahertz en fréquence d'horloge en 2000 pour mémoire, reprend du service avec une nouvelle génération. Nouvelle puce double cœur, l'Athlon II X2 250 **bénéficie avant tout de la gravure en 45 nanomètres** (nm) SOI (silicon on insulator) qui lui permet de monter en fréquence d'horloge pour atteindre les **3 GHz** pour une consommation relativement maîtrisée avec un TDP de 65 W. AMD met d'ailleurs l'accent sur l'optimisation des besoins énergétiques à travers la flopée de technologies d'économie embarquées (PowerNow 3.0, Cool'n'Quiet, CoolCore, Smart Fetch, Dynamic Power et Dynamic Power).

Pour le reste, l'Athlon II X2 250 bénéficie de 2 Mo de cache de niveau 2 (L2) (soit 1 Mo par cœur) et des 128 Ko du L1 habituels (partagé entre les données et les instructions). A noter que la puce est compatible **AM3**, la dernière génération de socket pour PC de bureau d'AMD, et supporte donc la **DDR3** et la DDR2. Le CPU s'appuie par ailleurs sur le bus HyperTransport 3 qui offre, dans ce cas, 16 Go/s de bande passante en plus des 17,1 Go/s d'échange mémoire. Rappelons que l'Athlon embarque un contrôleur mémoire de 128 bits comme le reste de la gamme de processeur AMD.

A raison de **87 dollars** la puce (par lot de 1000 pièces), AMD met donc en avant l'aspect économique de sa solution qui permettra de construire des machines prêtes à accueillir Windows 7, l'OS étant optimisé pour gérer intelligemment les processeurs multi cœurs. C'est d'ailleurs associées au chipset maison (comme le 790FX) embarquant un moteur graphique que les technologies de gestion fine de l'énergie combiné à Windows 7 permettront « *aux OEM et partenaires de fabriquer des PC exceptionnellement vert, froid et silencieux* ».

Les utilisateurs en mal de puissance supplémentaire sans trop bourse délier se tourneront vers le **Phenom II X2 550 Black Edition**, une version double cœur des habituels quadri et tri cœur du Phenom. Pour **102 dollars** l'unité, la fréquence du nouveau Phenom s'élève à **3,1 GHz** (100 MHz de plus que le Phenom 545), sa mémoire cache L2 à 1 Mo et partagée (L3) à **6 Mo**. Compatible socket AM3 et son architecture HyperTransport jusqu'à 4 GHz, le Phenom II 550 voit sa consommation grimper à **80 W**.

Soit des caractéristiques assez proches de l'Athlon II X2 250. Mais le Phenom 550 s'en détache en **permettant l'overclocking** de la puce grâce au logiciel OverDrive 3.0 livré avec. Une spécificité propre à la Black Edition. Selon les premiers résultats, la fréquence d'horloge du Phenom II 550 frôlerait les 4 GHz (3,98 GHz). De quoi offrir aux overclocker et autres *hardcore gamers* de longues heures de bidouilles en perspective.