

AMD proposera des Opteron ARM 64 bits en 2014 !

AMD veut frapper un grand coup, et vite, afin de créer une rupture vitale, de se différencier du géant Intel, et surtout de s'extraire de ses difficultés et d'assurer sa survie...

Devant un parterre d'investisseurs, le fondateur a annoncé qu'il allait développer une nouvelle ligne de composants SoC (System on Chip), des processeurs **Opteron** pour serveurs basés sur le cœur 64 bits **Cortex-A15 d'ARM**. « *Nous cherchons à rompre le statu quo. Nous regardons au delà, pour emmener l'industrie là où elle a besoin d'aller* », a indiqué **Rory Read**, le CEO d'AMD, lors de son intervention.

Si AMD n'abandonne pas l'architecture x86 d'Intel chère à la majorité des processeurs pour PC et serveurs, cette annonce a quand même surpris. Certes, le fondateur avait déjà affiché son intérêt pour le design ARM et la possibilité qui s'ouvrait à lui de diversifier son offre en disposant d'une autre architecture que le x86 (lire « [AMD fait les yeux doux à la technologie ARM](#) »).

Mais sa stratégie ARM semblait plutôt s'orienter vers des usages soit en mobilité, un domaine de prédilection pour cette architecture, soit en périphérie du CPU.

Coup de tonnerre : AMD pousse ARM sur les serveurs

Mais voilà qu'AMD vient très clairement d'annoncer ce qui peut ressembler à un revirement stratégique (le développement d'une ligne de processeurs Opteron ARM 64 bits pour serveurs), mais qui n'en est pas réellement un !

D'abord parce que le fondateur a récemment fait l'acquisition de **SeaMicro**, un fabricant de microserveurs. Un marché particulièrement florissant, car il faut rappeler que derrière tout objet communicant se trouve un serveur. Or, un serveur x86 est souvent surdimensionné pour des usages plutôt tournés vers la communication que le 'computing' (calcul).

Le récent recrutement de **Lisa Su** au poste de vice-président senior et directeur général de l'ensemble des Global Business Units d'AMD prend ici toute sa dimension. Elle a longtemps été à la tête de la recherche de Freescale. Elle connaît donc parfaitement le potentiel des architectures ARM. Son choix de l'interconnexion via la Freedom Fabric, qui permet de créer des clusters de centaines de milliers de CPU basés sur des architectures ARM, « *la seule testée en production* », vient le confirmer. Cette 'fabric' a d'ailleurs été acquise avec SeaMicro...

[À suivre en page 2 : la place de la technologie ARM dans la stratégie d'AMD](#)

La place de la technologie ARM

Le futur Opteron ARM 64 bits devrait donc rapidement trouver sa place dans les microserveurs, en particulier chez SeaMicro, sur lesquels les capacités d'interconnexion et de liens réseau, pour des

fonctionnements en grappes, et d'efficacité énergétique seront appréciées. AMD a d'ailleurs très clairement positionné l'Opteron ARM 64 bits sur les usages cloud et entreprise : cloud public et privé, hébergement, analytique Big Data et Hadoop, caching, ainsi que sur les plateformes Linux, Apache et PHP. AMD va donc là où Nvidia s'est arrêté ([pour le moment](#)), à savoir affronter Intel et le x86.

Les utilisateurs de cette technologie seront en priorité ceux qui déploient massivement des serveurs dans des datacenters géants afin de servir des usages fortement parallélisés, pour des sites d'e-commerce, par exemple, ou des réseaux sociaux.

Même si rien n'indique encore la place qu'occupera ARM dans les serveurs – le fait qu'Intel a la même réflexion [avec ses processeurs Atom](#) peu énergivores apporte cependant une indication forte sur la tendance à aller vers ce type de produits pour des usages ciblés -, AMD devrait y trouver enfin un relais de croissance. D'ailleurs, la présence de représentants d'Amazon, Dell, Facebook et Red Hat est une indication des attentes du marché.

AMD veut aller vite...

Le fondateur a par ailleurs fait un choix stratégique, celui d'acquiescer une licence de cœur ARM. Il se différencie ainsi de ceux qui développent leur propre cœur ARM (Apple, AppliedMicro, Marvell, Nvidia, Qualcomm).

Concrètement, cela signifie qu'AMD n'a pas, dans un premier temps, l'intention de développer son environnement ARM, mais déploiera un cœur connu. L'adaptation de la production d'AMD aux processeurs ARM se fera ainsi rapidement. Le fondateur évoque la disponibilité en masse de ses premiers processeurs pour serveurs Opteron ARM 64 bits en 2014.

Après avoir clamé que le choix d'ARM est aussi historique que celui de l'architecture x86 64 bits en 2003, **Rory Read**, CEO d'AMD, a indiqué que le choix du partenariat avec ARM participe au mouvement « *dramatique* » de la société vers « *sa relance et sa restructuration* ».

« *Nous allons être la première entreprise à proposer à la fois des processeurs pour serveurs ARM 64 bits et x86* », a-t-il affirmé en évoquant en évoquant son « *architecture ambidextre* ». « *La densité des serveurs est la clé de notre stratégie à long terme et de notre progression.* »

Voir aussi

[Dossier Silicon.fr – AMD : le renouveau ?](#)