

ARM veut proposer du big.LITTLE clés en main

La technologie **big.LITTLE** d'ARM consiste à associer des cœurs hautes-performances Cortex-A15 à des cœurs basse-consommation Cortex-A7. Le tout dans un même ensemble cohérent, le processeur se chargeant de basculer les tâches en fonction des besoins, et ce de façon transparente.

Avec big.LITTLE, ARM entend aller chasser sur les terres d'Intel, tout en conservant son avantage en termes d'enveloppe énergétique.

Et la sauce semble prendre puisque **Samsung** a d'ores et déjà adopté cette approche pour son nouveau smartphone de haut de gamme (voir « [CES 2013 : puce Exynos 5 Octa, l'Hydre à 8 têtes de Samsung](#) » et « [Samsung Galaxy S4 : un processeur 4+4 cœurs, Android 4.2 et 2 Go de RAM](#) »).

Du tout-en-un

Toutefois, la mise en œuvre de big.LITTLE demande plusieurs éléments, et autant de licences, ce qui ne simplifie pas la tâche des concepteurs de puces.

ARM leur dédie donc aujourd'hui une nouvelle licence qui regroupe tout le nécessaire : les cœurs ARM Cortex-A15 et Cortex-A7, le système d'interconnexion CoreLink CCI-400, le contrôleur d'interruptions GIC-400 et la passerelle Amba ADB-400. Seule contrainte, cette licence est limitée à la conception d'un seul design de composant.

Au besoin, il sera possible d'ajouter une licence de GPU Mali-T600 ou l'accès aux services d'optimisation ARM POP à cet ensemble. L'objectif est de mettre big.LITTLE à la portée de tous les spécialistes des SoC.

Ils pourront ainsi créer une première puce exploitant cette technologie sans peine et à moindre coût. À ce jour, 17 sociétés ont signé pour la technologie big.LITTLE, dont Fujitsu, MediaTek, Renesas, et Samsung.

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr – Aux ARM, etc.](#)

Le Samsung Galaxy S4 en images