

Le Nvidia Tegra 4i se concrétise dans un smartphone ODM

Si le [Tegra 4](#) apparaît comme le futur fleuron de Nvidia à même de [concurrencer les Qualcomm Snapdragon 800](#), Samsung Exynos 5 Octa et autre Intel [Atom Z2580](#), le Tegra 4i porte en germes les efforts de Nvidia pour intégrer le modem LTE au SoC.

Consciente de l'enjeu qu'il représente, la société américaine a tenu à faire l'article de sa future plate-forme avec un **smartphone dégriffé**. [Anandtech](#) a ainsi pu prendre en main un smartphone ODM (*Original Design Manufacturer*) intégrant le futur SoC **directement compatible** avec la **4G LTE**.

Le Tegra 4 est attendu comme un sérieux compétiteur en termes de performances, tandis que le **Tegra 4i** marquera probablement une **transition** pour la société américaine.

Le Tegra 4i, une puce symbolique pour Nvidia

Il concrétisera l'acquisition de la société **Icera** spécialisée dans les modems cellulaires même si elle a déjà été matérialisée par la puce modem LTE NVIDIA **i500** qui fonctionne de pair avec les SoC Tegra, en particulier avec le futur Tegra 4.

Avec le Tegra 4i, Nvidia va ainsi pouvoir venir concurrencer Qualcomm à armes égales. **Intel** devrait également entrer dans la partie dès **2014** avec l'intégration de fonctionnalités *baseband* et en particulier du modem LTE dans un futur SoC Atom.

Toutefois, exit les « 4+1 » Cortex-A15 du Tegra 4 qui sont ici remplacés par des cœurs Cortex-A9. Le Tegra 4i perd au passage 12 cœurs graphiques (60 contre 72 pour le Tegra 4) et supporte 2 Go de mémoire vive (contre 4 Go pour le T4), le 1080p via le HDMI (contre l'Ultra HD 4K pour le T4) et l'affichage LCD d'une définition de 1920 par 1200 points (contre 3200 par 2000 pour le T4).

Des débuts dès la fin 2013

Mais, le circuit imprimé du smartphone ODM intégrant le Tegra 4i n'a plus besoin de la puce LTE dédiée (synonyme d'une consommation plus élevée et d'un PCB plus complexe). Le modèle griffé « brand » (« marque ») est une nouvelle version du modèle « Phoenix » que Nvidia a montré au dernier Computex de Taiwan.

Son circuit imprimé (PCB) a été optimisé tandis qu'il conserve le support de la **4G LTE** de **catégorie 4** (synonyme d'un débit descendant théorique pouvant atteindre **150 Mb/s** tandis que le débit ascendant plafonne à 50 Mb/s). Il est également compatible avec la **HSPA+** et son débit théorique de **42 Mb/s** (et 5,7 Mb/s en débit ascendant).

Le Tegra 4i dispose aussi d'une connectivité cellulaire **TD-SCDMA** (un équivalent du WCDMA largement utilisé en Chine) indispensable pour conquérir le marché chinois, futur eldorado des constructeurs de smartphones.

Le smartphone destiné pour l'heure à promouvoir le Tegra 4i sera bien commercialisé au premier trimestre 2014 tout comme d'autres smartphones intégrant la solution intégrée de Nvidia. Des modèles devraient toutefois apparaître avant cela auprès de certains opérateurs mobiles.

Doté d'un écran de 4,8 pouces affichant une définition 720p, d'un APN principal de 13 mégapixels, de 1 Go de mémoire vive LPDDR2 et de 8 Go, 16 Go ou bien 32 Go de mémoire interne, il se caractérise par un encombrement de 72 mm par 138 mm et d'une épaisseur de 7,9 mm.

