

Intel Haswell : deux nouveaux Core-i7 "HQ" avec GPU GT3

Les Core i7-4850HQ et i7-4950HQ devraient être lancés au troisième trimestre 2013 si l'on en croit le site [VRZone](#) qui s'appuie sur des sources internes à Intel.

Ils viendront en complément des Core i7-4800MQ et i7-4900MQ (4 cœurs pour 8 *threads* cadencés de 2,7 GHz à 3,7 GHz et un GPU GT2 HD 4600).

« HQ » : une variante des « MQ » avec GPU GT3

Ces processeurs « HQ » intégreront également 4 cœurs (8 *threads*), 6 Mo de cache L3 et supporteront toutes les technologies d'Intel (*Hyper-Threading*, *Turbo Boost*, *Trusted Execution* et *VT-d Virtualisation*).

Il seront cadencés respectivement à 2,3 GHz et 2,4 GHz et jusqu'à 3,5 GHz et 3,6 GHz pour des applications mettant en œuvre un seul *thread* et disposeront d'un GPU GT3. La microarchitecture Haswell signera en effet l'intégration des processeurs graphiques GT3 (ainsi que GT2).

Les futurs processeurs d'Intel seront gravés en 22 nm et bénéficieront des transistors « 3D » Tri-Gate à l'instar de ceux de la génération Ivy Bridge. Mais les processeurs Haswell se distingueront par des processeurs graphiques nettement améliorés. Toutefois, tous les modèles ne seront pas logés à la même enseigne et plus que jamais, il faudra savoir interpréter les noms des processeurs.

Les différents GPU multiplient le nombre de CPU

Ces deux processeurs haut de gamme étofferont une liste notamment composée de 11 processeurs dont le nom porte la lettre « U » pour « ultra faible puissance » et d'un autre avec la lettre « Y » caractérisé par une enveloppe thermique très basse (c.-à-d. 11,5 Watts).

Les Core i3-4005U, i3-4010U, i3-4100U, Core i5-4200U, i5-4200Y et Core i7-4500U intégreront le processeur graphique HD 4400 tandis que les Core i5-4250U et Core i7-4550U bénéficieront du GPU HD 5000. C'est le HD 5100 qui sera au cœur des Core i3-4158U, Core i5-4258U, i5-4288U et Core i7-4558U. Les deux CPU haut de gamme Core i7-4850HQ et i7-4950HQ pourront compter sur le GPU HD 5200.

GPU GT3 : un haut de gamme destiné aux ultrabooks

HD 5200 (cadencé à 200 MHz et jusqu'à 1,3 GHz) correspond à la génération GT3 avec cache tandis que d'autres déclinaisons sans cache portent les noms HD 5000 et HD 5100. Les GPU GT2 (portent également des noms différents HD 4600, HD 4400 et HD 4200) suivant les fréquences maximales de fonctionnement.

Malheureusement, il ne devrait pas y avoir de CPU Haswell avec GPU GT3 pour ordinateurs de bureau ni même dans des versions en boîtiers PGA pour laptops. Il sera uniquement présent dans des CPU mobiles en boîtier BGA, c'est-à-dire principalement ceux destinés aux ultrabooks.

Plus que jamais, il y aura profusion de processeurs Intel avec la microarchitecture Haswell en raison notamment des différents GPU. Et plus que jamais, les performances graphiques différeront de façon significative suivant la version du processeur.