

Intel en piste pour un processeur à 4 GHz et plus

Selon le site chinois [EXPreview](#), [Intel](#) s'apprêterait à lancer un processeur cadencé à 4 GHz et jusqu'à 4,4 GHz dans le mode Turbo Boost.

Attendu pour juin 2014, il s'agirait du modèle qui succèdera au processeur haut de game Haswell Core i7-4770K.

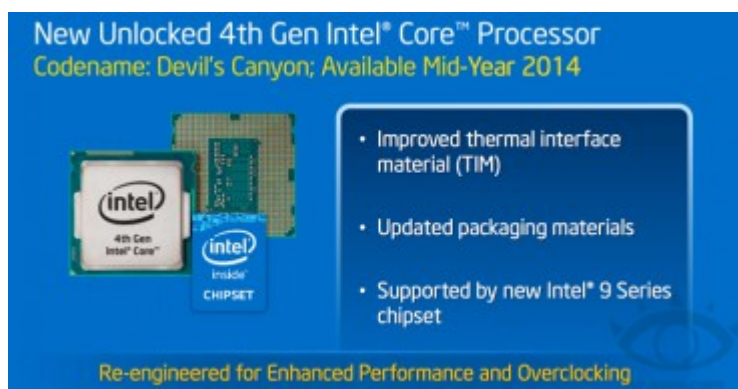
Jusqu'à 4,4 GHz, voire 5 GHz

Ce dernier composé de 4 coeurs voit sa fréquence osciller entre 3,5 GHz et 3,9 GHz, cette fréquence haute étant atteinte dans le mode Turbo Boost.

Précisément, deux références, nom de code « **Devil's Canyon** », seraient lancées simultanément : le **Core i5-4690K** et le **Core i7-4790K**. C'est précisément ce dernier qui serait cadencé à 4 GHz et **jusqu'à 4,4 GHz dans le mode Turbo Boost**. Le Core i5-4690K se caractériserait, lui, par une fréquence d'horloge comprise entre 3,5 GHz et 3,9 GHz (Turbo Boost) à l'instar de l'actuel Core i7-4770K.

Une gageure qui ne sera pas rendue possible par un bond technologique puisque les Devil's Canyon seront gravés en 22 nm, tout comme les Haswell actuellement. C'est plutôt du côté du *Thermal Interface Material* qu'il faut se pencher pour entrevoir comment Intel va procéder. Le contact (et donc la dissipation thermique) entre la puce et le *heat spreader* (dissipateur de chaleur, soit la partie qui encapsule la puce et se trouve en contact avec le radiateur thermique) va donc être amélioré et optimisé pour l'occasion.

Cette meilleure dissipation des calories laisse entrevoir des possibilités quant à l'overclocking avec en perspective la fréquence symbolique de 5 GHz.



Intel actif sur deux fronts

D'ici là, Intel va décliner ses Haswell avec une série optimisée baptisée **Haswell Refresh**. Mais si ces

derniers seront bien compatibles avec les cartes mères à socket LGA 1150 et chipsets Intel Serie 8, les Devil's Canyon ne le seront pas. Ils nécessiteront des cartes mères avec chipsets Serie 9.

Si l'information se confirme, cela signifie qu'Intel sera actif sur deux fronts : augmenter le nombre de coeurs et donc de *threads* pour ses [processeurs Xeon](#) (des déclinaisons des Haswell à 8 coeurs sont aussi prévues avec les [Haswell-E](#)) et augmenter **la fréquence d'horloge** pour les modèles grand public (au moins pour les déclinaisons haut de gamme).

Les contraintes sont bel et bien différentes suivant que le processeur se trouve seul dans un ordinateur (alimenté sur secteur) ou bien dans des serveurs à multiples sockets avec un nombre de coeurs total pouvant dépasser les 100. Dans ce dernier cas, la performance par watt est au centre des préoccupations.

Il s'agirait également de ne pas laisser l'initiative dans ce domaine à **AMD**. La société américaine a en effet déjà une offre avec fréquence d'horloge supérieure à 4 GHz (à 4,7 GHz en mode Turbo pour le AMD FX-9370) et propose aussi le CPU FX-9590 qui peut être cadencé jusqu'à 5 GHz (mode Turbo également).

Lire aussi :

[Processeurs Haswell-E : Intel offre 8 coeurs aux PC de bureau](#)

[Xeon E7 v2 : Intel met en avant leur prédisposition au Big Data](#)