

Mémoire DDR4 : Samsung débute la production de masse

La transition de la DDR3 vers la DDR4 (*Double Data Rate 4th generation*) s'accélère avec l'annonce de la production de masse de puces de mémoire DDR4 de 4 gigabits (Gb), soit 512 Mo, par Samsung.

Bande passante de 2667 Mb/s

Destinées à des barrettes de mémoire DDR4 de 16 et 32 Go, ces puces sont gravées en **classe 20 nanomètres** (nm), soit une finesse effective comprise entre 20 nm et 29 nm.

En janvier 2011 déjà, avant même la standardisation finale de la DDR4 par le JEDEC (*Joint Electron Device Engineering Council*), Samsung avait annoncé avoir développé une puce de mémoire DDR4 gravée en classe 30 nm (finesse comprise entre 30 et 39 nm). Alimentée sous 1,2 volt, elle se caractérisait par des taux de transfert de 2,133 Gb/s et une consommation réduite de 40% par rapport à une puce DDR3 alimentée sous 1,5 volt.

Côté performances justement, Samsung indique que sa puce DDR4 est **1,25 fois plus rapide que la DDR3** gravée en classe 20 nm avec des taux de transfert de **2667 Mb/s** doublée d'une **réduction de la consommation d'énergie de plus de 30%**.

Pas avant 2014 dans les serveurs premium

Ce sont les *data centers* et les serveurs d'entreprise qui sont visés par ces modules DDR4 produits par Samsung. Mais, il faudra attendre 2014 pour voir arriver les premiers processeurs Intel prenant en charge la DDR4.

En effet, les premiers processeurs à supporter ces barrettes de DDR4 devraient être les **Haswell-EX** (**variantes « entreprise »** des processeurs Haswell) destinés aux serveurs ainsi que les [Haswell-E](#) (modèles haut de gamme grand public).

Les processeurs grand public Broadwell gravés en 14 nm (*die shrink* des Haswell) ne devraient supporter que la DDR3. Mais, il faudra vraisemblablement attendre la microarchitecture **Skylake** prévue à l'horizon **2015** pour un **support natif de la DDR4** au sein des processeurs Intel.

@crédit photo Samsung