

Intel évoque des 'wafers' (silicium) de 450 mm - et le 'Sol'

A l'orée de 2011-2012, Intel devrait migrer sa production de semi-conducteurs sur des *wafers* (supports ou galettes de silicium sur laquelle sont 'gravés' les composants) d'un diamètre de 450 mm.

Plus un *wafers* est grand, plus on peut y placer de transistors et de processeurs par cycle de production.

Intel fabrique actuellement des *wafers* de 300 mm, péniblement suivi par l'industrie, dont AMD qui a déjà fait le pas, jusqu'aux fondeurs taiwanais qui sont en phase de migration.

Dans les processus industriels d'Intel, un cycle technologique sur les *wafers* occupe trois à quatre générations de processeurs ou de plates-formes. Même s'il a la puissance financière pour réduire la durée de cycle, il est en revanche certainement le seul, avec IBM, à pouvoir en supporter le coût.

Il lui faut donc d'abord convaincre l'industrie du bien-fondé de cette migration, afin de ne pas s'engager seul dans cette voie. Mission délicate...

Intel change d'avis concernant le 'Sol' Intel a toujours rejeté la technologie Sol (*silicium sur isolant*) – elle permet de réduire la taille des composants en assurant une meilleure isolation des échanges électriques – considérant qu'elle est trop chère pour des gains de performance trop réduits. Mais le discours du fondeur sur le Sol change. A l'occasion de l'IDF (*Intel Developer Forum*) qui se tient à Pékin, Mark Bohr, directeur de l'architecture et des processus chez Intel, a confirmé que le fondeur n'est pas intéressé par le Sol... mais précisé jusqu'au 32 nm (nanomètres)! Il a, en revanche, indiqué que, dans le futur, Intel pourrait considérer le Sol comme une option pour la production de la future génération des composants, en particulier les transistors en trois couches. La porte est ouverte...