

# Samsung remplace le disque dur par du SSD 'flash'

La technologie n'est pas nouvelle, mais elle n'avait pas encore trouvé d'application industrielle et commerciale ! Les SSD ou

*solid-state disks* présentent de nombreux avantages par rapport aux disques durs, sauf un? le prix ! Les SSD remplacent la mécanique du disque dur, les galettes de stockage des données et les systèmes de lecture/écriture, par de la mémoire 'flash'. C'est plus compact, le volume peut être réduit de moitié, mais les formats d'origine reprendront les formats classiques, 2,5 pouces en 16 Go, 1,8 pouces pour les 4 et 8 Go. Plus solide aussi, résistant aux chocs et aux environnements hostiles, surtout pour les nomades, ainsi qu'aux environnements de chaleur et d'humidité extrêmes. Les taux de transfert sont plus élevés, 57 Mo/s en lecture et 32 Mo/s en écriture, un gain sensible de l'ordre de 150%. Et la consommation d'énergie est réduite à environ 5% de celle d'un disque dur, puisqu'il n'y a pas de mécanique à motoriser, ce qui devrait prolonger la charge des batteries de l'ordre de 10%. Autre gain sensible, le bruit. C'est la nuisance la plus souvent évoquée chez les utilisateurs de PC: elle est accentuée sur les portables par la concentration des composants car leur la surchauffe pousse au fonctionnement du ventilateur, ce que l'on ne retrouve pas avec les systèmes 'flash'. Le sud-coréen Samsung lance la fabrication de disques SSD, utilisant cette technologie des mémoires flash NAND. La commercialisation devrait démarrer en août prochain. Il devrait s'agir dans un premier temps d'un disque parallèle ATA de plus de 16Go. A environ 55 dollars le chip de 8 gigabits, le prix du SSD devrait être de l'ordre de 900 dollars, sans doute un peu moins grâce à l'intégration de bout en bout de la chaîne de production chez Samsung. On est donc très au dessus de celui des disques durs, qui sont environ quatre fois moins chers pour le double de capacité ! Avec un prix aussi élevé, Samsung destine sa production dans un premier temps aux industriels, en environnements contraints, et aux militaires. Ou aux baladeurs numériques de luxe ! En revanche, selon les analystes, avec le temps, les prix devraient chuter annuellement de 30% à 40%.