

# OUM, la mémoire en mode DVD sur des puces

Développée par Ovonyx, brevetée par Elpida, et en cours d'évaluation par Intel et STMicro, OUM (

*Ovonic universal memory*) est une mémoire qui fonctionne sur le principe du disque optique réinscriptible. OUM emploie une mince couche d'une matière semblable à la substance des disques DVD et CD-RW, un alliage de *chalcogenide*. En revanche, le laser qui ajuste la phase d'enregistrement et de lecture des données binaires sur les disques optiques est remplacé par des signaux électriques pilotés par des transistors. Plus rapide que les mémoires Flash, avec des performances proches des DRAM, OUM serait aussi moins limité en réécriture que Flash, avec des cycles de lecture/écriture et donc une durée de vie de l'ordre de 10 billions ( $10 \times 10$  à la puissance 12) d'écritures. De structure plus simple et avec des processus de fabrication moins complexes, OUM serait moins cher à fabriquer que des mémoires Flash. Et avec des capacités supérieures, car la matière plus compactée disposerait d'une plus grande densité. La technologie est en cours de validation. Elle aurait déjà séduit des géants de l'industrie des semiconducteurs. Seul bémol, le chemin avant de parvenir à la commercialisation sera encore très long!