

**Yves Meyer**  
**CMLA, ENS Cachan**

**Compressed sensing et représentations parcimonieuses.**

Grâce aux travaux d'Emmanuel Candès et de Joel Tropp, nous savons aujourd'hui que les trois algorithmes que sont (1) le "compressed sensing", (2) la séparation de sources, et (3) le "matching pursuit" relèvent, en fait, de la même approche scientifique. En outre ces algorithmes se rattachent à la théorie des "épaisseurs de Gelfand". Les applications vont de la tomographie à l'imagerie en lumière infrarouge.