

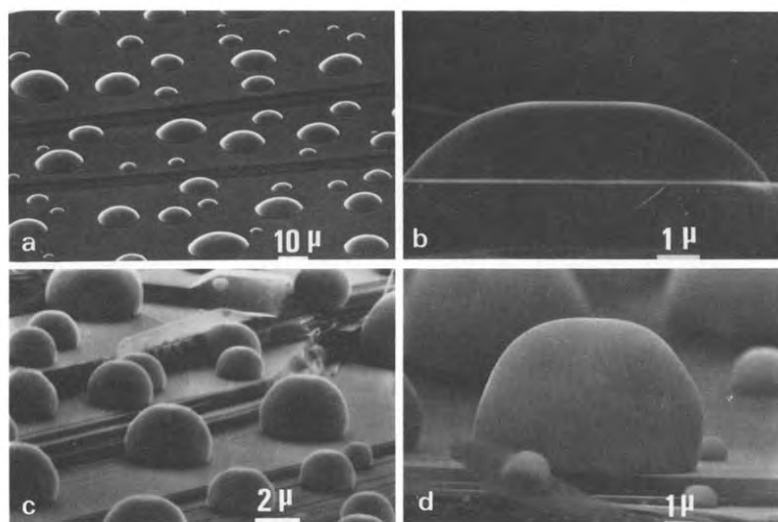
Bulles de savon, mouillage et nanocristaux

N. Combe^{1,2}

¹Centre d'Elaboration de Materiaux et d'Etudes Structurales, CNRS UPR 8011,
29 rue Jeanne Marvig, BP 94347, 31055 Toulouse cedex 4, France

²Universite de Toulouse, UPS, F-31055 Toulouse, France

Que l'on soit petit ou grand, les bulles de savon sont fascinantes. Elles présentent de jolies irisations et adoptent une jolie forme sphérique. Mais, pourquoi les bulles de savon sont-elles rondes? Pourquoi l'eau forme-t-elle de jolies petites gouttes (presque) rondes sur votre dernier vêtement imperméable ou dans votre poêle en téflon, alors qu'elle forme des portions de sphère sur du verre. Nous tenterons de répondre à ces questions à travers quelques expériences simples utilisant de l'eau savonneuse et nous montrerons comment des phénomènes similaires existent à l'échelle du nanomètre lors de la croissance de nanocristaux.



Cristaux de plomb sur du germanium et du graphite. Metois et Le Lay, Surf. Science, 133,422 (1983)