

Séminaire LIONS



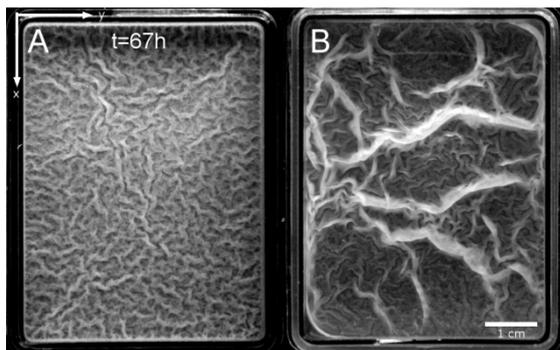
Jeudi 30 mai 2013 à 11h00, pce. 157, bât. 125

Elasticité et morphologie ridée de pellicules bactériennes

Eric Raspaud

Laboratoire de Physique des Solides, UMR 8502, Université Paris-Sud, Orsay

Les biofilms bactériens font référence aux communautés qui s'auto-assemblent dans une matrice extracellulaire cohésive sur des surfaces solides ou fluides. Nous nous sommes intéressés récemment aux cas des pellicules flottantes recouvrant un milieu liquide et formées par des souches sauvages de *Bacillus Subtilis*. Les pellicules peuvent se rider au cours de leur maturation. Nous avons étudié la formation des rides en relation avec leur propriété mécanique et nous avons pu montrer qu'elles résultent d'une instabilité de flambage. Au cours de cet exposé, je présenterai nos résultats expérimentaux ainsi que leurs interprétations théoriques.



Vues de dessus de pellicules recouvrant les milieux de culture. Deux souches sauvages différentes de *Bacillus Subtilis* sont présentées en Figure A et B.

Trejo M., C. Douarche, V. Bailleux, C. Poulard, S. Mariot, C. Regeard, E. Raspaud, Elasticity and wrinkled morphology of Bacillus subtilis pellicles. Proc Natl Acad Sci USA 110 (2013), 2011-2016.