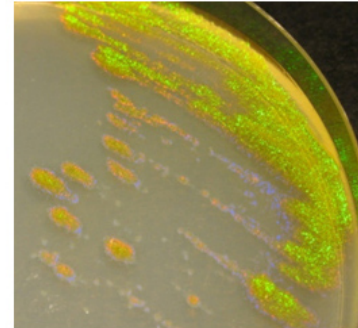


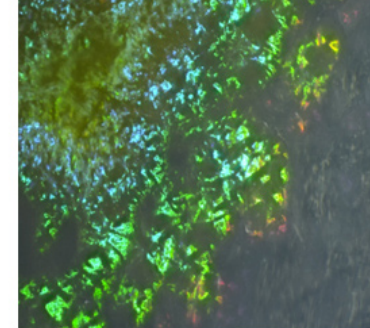
## Analyse d'image et caractérisation de structures biologiques iridescentes.

L'iridescence est un processus de coloration structurale également dénommé couleur physique. Ce phénomène est induit lorsque des rayons lumineux entrent en contact avec des structures périodiques et de tailles nanométriques.

Il est possible de quantifier par des méthodes de traitement d'image l'organisation pseudo-période de ces structures formées par les cellules marines. Il est également établi que le spectre renvoyé par ces structures correspond bien aux propriétés physiques des réseaux. Enfin, ces résultats ont été confrontés et validés par rapport aux modèles d'iridescence produits par une équipe de physique de l'université d'Exeter en Angleterre .



Iridescence of the marine bacterium *Cellulophaga lytica*



### Lien associé

Collaboration entre E. Rosenfeld, R. Péteri et P. Vukusic