

Printemps des Sciences 2004

LES HORLOGES CHIMIQUES

Structures de réaction-diffusion

Boxus L., Moors M., Nnganyadi I., Weissgerber P:

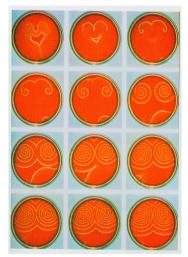
Département de Chimie

Les réactions oscillantes couplées à de la diffusion moléculaire peuvent donner lieu à des motifs spatio-temporels de concentration

Ondes chimiques dans la réaction de Belousov - Zhabotinsky

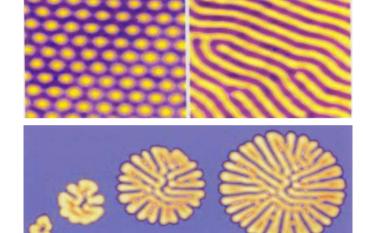


Dans un tube à essai



Dans une boîte de pétri

Structures de Turing : structures spatiales stationnaires

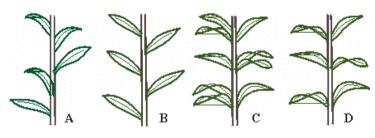


Motifs obtenus par une réaction chimique oscillante sur gel

Lien avec la biologie?



La différenciation cellulaire lors de l'embryogénèse



L'apparition de symétrie chez les végétaux









Les motifs de la fourrure de certains animaux