



Dynamiques du vivant

Thomas Lecuit

Paris • Collège de France/Fayard coll. Leçons inaugurales • 2018 • 96 p. •

Comment expliquer le paradoxe fondamental de la matière vivante, qui allie stabilité et robustesse des formes à une dynamique interne constante ? Ce n'est pas seulement l'information génétique contenue dans les cellules, mais aussi les processus biochimiques et moléculaires observables *in vivo* qui sont à l'œuvre dans la morphogenèse. S'y ajoute la contribution essentielle des forces mécaniques qui, de la molécule au tissu, modèlent l'organisme. La dynamique du vivant émerge ainsi du contrôle biologique et des contraintes physiques à toutes les échelles. Son étude réunit aujourd'hui une communauté interdisciplinaire en pleine expansion qui observe, analyse et modélise le vivant.

Ancien élève de l'ENS et membre de l'Académie des sciences, Thomas Lecuit dirige l'équipe « Architecture et plasticité tissulaires » à l'Institut de biologie du développement de Marseille (IBDM). Depuis novembre 2016, il est professeur au Collège de France, titulaire de la chaire « Dynamiques du vivant ».