



Texte : Grégory Fléchet. Photo : © www.jphover.com

Alexis Gautreau

Chercheur en biologie cellulaire

La cellule sous toutes ses formes

À la croisée de la biologie cellulaire et de la biochimie, les recherches d'Alexis Gautreau portent sur le cytosquelette de la cellule eucaryote. « Je traque les complexes protéiques qui déterminent la forme de la cellule vivante et de ses compartiments internes. » Après un doctorat en biologie, suivi d'un postdoc à Harvard, le chercheur entre au CNRS en 2004 dans l'équipe « Compartmentation et dynamique cellulaires », avant de rejoindre en 2008 le laboratoire d'enzymologie et biochimie structurales (LEBS). En 2009, fort d'une méthode originale de purification des complexes et de prises de films de la cellule vivante en microscopie, il découvre un nouveau super-complexe multiprotéique qui maintient la forme sphérique de vésicules internes lorsqu'elles trient leurs composants. Plus récemment, l'équipe que dirige Alexis Gautreau depuis trois ans au sein du LEBS a identifié un nouvel inhibiteur du complexe Arp2/3 qui forme les réseaux d'actine branchés permettant aux cellules de migrer. Cet inhibiteur qui semble inactivé dans les cellules tumorales les plus invasives augure de nouvelles avancées dans la lutte contre les cancers les plus agressifs.

Laboratoire d'enzymologie et biochimie structurales (LEBS), CNRS/Université Paris-Sud, Gif-sur-Yvette
<http://www.lebs.cnrs-gif.fr/>