



Directeur d'unité
Franck Perez
Directrice adjointe d'unité
Renata Basto

La mission de cette unité est de comprendre la biogenèse des compartiments cellulaires et les mécanismes moléculaires qui régissent les fonctions cellulaires normales.

Les principaux thèmes de recherche de l'unité comprennent :

- les voies de transport entre les compartiments,
- la dynamique de l'actine et cytosquelette base microtubules,
- les structures tridimensionnelles des moteurs moléculaires,
- les mécanismes de la division cellulaire et la migration cellulaire,
- les mécanismes impliqués dans l'établissement de la polarité de l'épithélium et leur différenciation,
- les voies de signalisation associées à la progression tumorale dans plusieurs modèles de souris et des tumeurs humaines,
- réglementation des systèmes adhésifs cours de la morphogenèse et le développement.





Publications clés

Année de publication : 2019

Viviana Barra, Glennis A Logsdon, Andrea Scelfo, Sebastian Hoffmann, Solène Hervé, Aaron Aslanian, Yael Nechemia-Arbely, Don W Cleveland, Ben E Black, Daniele Fachinetti (2019 Jan 13)
Phosphorylation of CENP-A on serine 7 does not control centromere function.
Nature communications : 175 : [DOI : 10.1038/s41467-018-08073-1](https://doi.org/10.1038/s41467-018-08073-1)

Année de publication : 2018

Tom Baladi, Jessy Aziz, Florent Dufour, Valentina Abet, Véronique Stoven, François Radvanyi, Florent Poyer, Ting-Di Wu, Jean-Luc Guerquin-Kern, Isabelle Bernard-Pierrot, Sergio Marco Garrido, Sandrine Piguel (2018 Nov 1)
Design, synthesis, biological evaluation and cellular imaging of imidazo[4,5-b]pyridine derivatives as potent and selective TAM inhibitors.
Bioorganic & medicinal chemistry : 26 : 5510-5530 : [DOI : 10.1016/j.bmc.2018.09.031](https://doi.org/10.1016/j.bmc.2018.09.031)

V Barra, D Fachinetti (2018 Oct 20)
The dark side of centromeres: types, causes and consequences of structural abnormalities implicating centromeric DNA.
Nature communications : 4340 : [DOI : 10.1038/s41467-018-06545-y](https://doi.org/10.1038/s41467-018-06545-y)

Julien Robert-Paganin, Daniel Auguin, Anne Houdusse (2018 Oct 3)
Hypertrophic cardiomyopathy disease results from disparate impairments of cardiac myosin function and auto-inhibition.
Nature communications : 4019 : [DOI : 10.1038/s41467-018-06191-4](https://doi.org/10.1038/s41467-018-06191-4)

Florian Blanc, Tatiana Isabet, Hannah Benisty, H Lee Sweeney, Marco Cecchini, Anne Houdusse (2018 May 31)
An intermediate along the recovery stroke of myosin VI revealed by X-ray crystallography and molecular dynamics.
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America : 6213-6218 :



UMR144 – Biologie Cellulaire et Cancer
Physique-Chimie-biologie multi-échelle et cancer

[DOI : 10.1073/pnas.1711512115](https://doi.org/10.1073/pnas.1711512115)

Philip D Stahl, Graça Raposo (2018 May 17)

Exosomes and extracellular vesicles: the path forward.

Essays in biochemistry : 119-124 : [DOI : 10.1042/EBC20170088](https://doi.org/10.1042/EBC20170088)