



Directeur de l'Unité
Edith Heard
Directeur adjoint
Yohanns Bellaïche

L'unité génétique et biologie du développement de l'Institut Curie a été inauguré en Octobre 2008, avec le soutien du CNRS et de l'Inserm et en partenariat avec l'Université Paris 6 (UPMC). L'unité se compose actuellement de neuf équipes de recherche compétitives au niveau international.

L'objectif de cette unité est basée sur la simple, mais fondamentale notion que la compréhension de la régulation du développement normal devrait nous fournir une meilleure compréhension de la base de la pathologie humaine. Au cours du développement, les cellules doivent intégrer différents types d'information moléculaire et physique pour proliférer, et prendre des décisions telles que l'opportunité de maintenir une différenciation pluripotente ou acquérir une spécialisation pour les fonctions spécifiques de tissus.

La cancérisation peut-être la suite de perturbations à chacun de ces niveaux et d'un dérèglement des voies de signalisation de développement, la prolifération cellulaire incontrôlée et une perte d'identité cellulaire.

Publications clés

Année de publication : 2018

Anna M Lilja, Veronica Rodilla, Mathilde Huyghe, Edouard Hannezo, Camille Landragin, Olivier Renaud, Olivier Leroy, Steffen Rulands, Benjamin D Simons, Silvia Fre (2018 May 23)

Clonal analysis of Notch1-expressing cells reveals the existence of unipotent stem cells that retain long-term plasticity in the embryonic mammary gland.

Nature cell biology : [DOI : 10.1038/s41556-018-0108-1](https://doi.org/10.1038/s41556-018-0108-1)

Année de publication : 2017

Louis Gervais, Allison Bardin (2017 Jun 30)

Tissue homeostasis and aging: new insight from the Fly intestine

Current Opinion in Cell Biology : [DOI : 10.1016/j.ceb.2017.06.005](https://doi.org/10.1016/j.ceb.2017.06.005)

Jérémy Sallé, Louis Gervais, Benjamin Boumard, Marine Stefanutti, Katarzyna Siudeja, Allison J. Bardin (2017 May 22)

Intrinsic regulation of enteroendocrine fate by Numb

EMBO Journal : [DOI : 10.15252/embj.201695622](https://doi.org/10.15252/embj.201695622)

Diana Pinheiro, Edouard Hannezo, Sophie Herszterg, Floris Bosveld, Isabelle Gaugue, Maria Balakireva, Zhimin Wang, Inês Cristo, Stéphane U Rigaud, Olga Markova, Yohanns Bellaïche (2017 Mar 16)

Transmission of cytokinesis forces via E-cadherin dilution and actomyosin flows.

Nature : [DOI : 10.1038/nature22041](https://doi.org/10.1038/nature22041)

Manuela Portoso, Roberta Ragazzini, Živa Brenčič, Arianna Moiani, Audrey Michaud, Ivaylo Vassilev, Michel Wassef, Nicolas Servant, Bruno Sargueil, Raphaël Margueron (2017 Feb 8)

PRC2 is dispensable for HOTAIR-mediated transcriptional repression.

The EMBO journal : [DOI : e201695335](https://doi.org/10.1038/emboj.201695335)

Maud Borensztein, Laurène Syx, Katia Ancelin, Patricia Diabangouaya, Christel Picard, Tao Liu, Jun-Bin Liang, Ivaylo Vassilev, Rafael Galupa, Nicolas Servant, Emmanuel Barillot, Azim Surani, Chong-Jian Chen, Edith Heard (2017 Jan 31)

Xist-dependent imprinted X inactivation and the early developmental consequences of its failure.

Nature structural & molecular biology : [DOI : 10.1038/nsmb.3365](https://doi.org/10.1038/nsmb.3365)