

Le domaine Développement, Cancer, Génétique et Epigénétique à l'Institut Curie réunit 19 équipes de recherche dont 7 jeunes équipes, appartenant aux unités CNRS3215/INSERM U934, CNRS UMR3244 et CNRS UMR3664, autour d'une thématique commune : la compréhension des bases fondamentales des processus physiologiques au cours du développement normal et du cancer.

En accueillant régulièrement des jeunes équipes au sein de nos unités nous garantissons la dynamique scientifique de ce domaine tout en favorisant l'émergence de nouveaux talents.

En utilisant des modèles appropriés, cellulaires ou animaux (comme la mouche du vinaigre, la souris de laboratoire, le Xénope et le poisson zèbre), et du matériel biologique humain, nous suivons des approches expérimentales très diverses et interdisciplinaires, à la frontière de la biologie et de la physique, tout en développant des collaborations avec l'hôpital. Nos intérêts scientifiques ciblent des questions relatives aux processus de division cellulaire, morphogenèse, fonctionnement des cellules souches et développement des cellules germinales, ainsi qu'aux mécanismes de stabilité génomique et épigénétique et d'expression génique, notamment en rapport avec le cancer. Afin d'explorer ces questions à différentes échelles, nous employons des technologies très variées y compris les dernières avancées en biologie des cellules souches, biochimie, microscopie à haute résolution, ingénierie génétique et bioinformatique en lien avec les différentes plateformes technologiques de l'Institut Curie. Dans le domaine de la recherche biomédicale, nous sommes activement impliqués dans le développement de biomarqueurs pour le diagnostic et le traitement de plusieurs types de cancers.