

RÉGIS GIET

SECRETS DE DIVISION

De l'observation du spectacle fascinant qu'offre la nature quand on prend le temps de la regarder, très tôt, Régis Giet a su qu'il ferait un métier... Et il ne s'y est pas trompé : une vingtaine d'années plus tard, c'est dans la peau d'un brillant scientifique de 36 ans qu'on le retrouve.

La biologie qu'il a choisie ? Celle « de là où tout commence », quand la cellule se divise pour donner naissance à deux, puis quatre... puis à des milliers d'autres et finalement à un organisme tout entier. Un nouvel individu qui connaîtra à chaque seconde de son existence d'incessantes divisions cellulaires, support de sa croissance et de sa régénération. Mais ces mécanismes, extrêmement complexes, sont encore loin d'avoir révélé tous leurs secrets. Pourtant l'enjeu est de taille, puisque lever le voile sur leurs subtilités, ce serait aussi mieux comprendre le cancer, qui trouve son origine dans des dérèglements cellulaires entraînant une division anarchique des cellules.

Pourtant, lorsque Régis Giet s'engage à l'IUT de biologie appliquée d'Angers, il pense s'orienter vers un métier technique... avant de réaliser que c'est à la recherche qu'il aspire. Alors, direction l'université, celle d'Angers d'abord où il obtient son Deug, puis celle de Rennes. L'année de son DEA, l'étudiant entreprend un stage dans le laboratoire de Biologie du développement de Michel Philippe. Là, il se plonge dans la biochimie des protéines kinases¹ impliquées dans la mitose. L'engouement est immédiat ! Le jeune homme décide de rester dans ce même labo pour y préparer sa thèse, qui portera sur l'étude de la protéine kinase « pEg2 », dans des œufs de xénope, amphibien bien connu des biologistes.

IL A DÉMASQUÉ DE NOUVEAUX GÈNES IMPLIQUÉS DANS LA DIVISION CELLULAIRE.

L'enquête de Régis Giet se poursuit ensuite à l'université de Cambridge, où il effectue son stage post-doctoral dans le laboratoire de David Glover. Changement de décor, mais aussi de système, puisque c'est en passant des drosophiles à la loupe qu'il tente de percer les mystères de la ségrégation des chromosomes. Ces petites mouches, reines des laboratoires de génétique, lui permettent d'appréhender sa thématique d'une tout autre manière. « Je travaillais jusque-là sur des extraits protéiques. Confronté à des modèles vivants, j'ai eu une autre vision de la biologie, moins moléculaire, mais plus génétique, et axée sur le développement d'un animal complexe, qui m'a passionné. »



D.R.

SCIENCES DU VIVANT (SDV)
INSTITUT DE GÉNÉTIQUE ET DÉVELOPPEMENT DE RENNES (IGDR)
CNRS / UNIVERSITÉ RENNES 1
RENNES
<http://www.umar6061.univ-rennes1.fr/>

Si l'expérience s'avère épanouissante pour le jeune chercheur, elle est aussi couronnée de succès, puisque ces trois années passées outre-Manche lui permettent de démasquer de nouveaux gènes impliqués dans la division cellulaire. Des découvertes qui lui ouvrent grand les portes du CNRS, qu'il intègre en 2002, en retournant au laboratoire de biologie et génétique du développement de Rennes. Sa mission depuis lors : éclaircir le rôle des protéines (kinases toujours) codées par quelques gènes trouvés pendant son post-doctorat et tenter d'en dévoiler d'autres !

Un challenge qu'il entend bien relever et qui donne l'espoir de trouver, dans un avenir proche ou lointain, de nouveaux médicaments agissant sur ces gènes responsables, quand ils sont défectueux, de l'apparition de tumeurs cancéreuses.

¹ Protéines clés de la régulation de nombreux phénomènes biologiques.