

La recherche,
un travail d'équipe !

Les métiers de la science

Clare

Chargée de recherche au LBDV

www.metiersdelascience.com



« Comprendre le destin
des cellules embryonnaires
au sein de notre organisme »

Diplôme exigé pour le recrutement :
Doctorat en biologie

D'origine anglaise, Clare Hudson est très tôt passionnée par la biologie. Après l'équivalent d'un baccalauréat scientifique avec comme option principale la biologie, elle obtient une licence en biologie en 1994 à l'université de Nottingham, puis se dirige ensuite vers des études doctorales. En thèse, Clare travaille sur le clonage et la caractérisation des gènes qui contrôlent la formation de l'endoderme (tube digestif) chez l'amphibien *Xenopus laevis* à l'université de Warwick. Après l'obtention de sa thèse de doctorat, elle rejoint alors en tant que post-doctorante l'équipe du Dr. Patrick Lemaire de l'Institut de Biologie et du Développement de Marseille sous tutelle du CNRS et de l'Université Aix-Marseille. Durant quatre ans, Clare y conduit une série d'expériences pour comprendre comment les cellules embryonnaires acquièrent leurs destins différents. Puis en 2002, elle rejoint la Côte d'Azur et l'équipe du Dr. Hitoyoshi Yasuo au Laboratoire de Biologie du Développement à Villefranche sur Mer. Elle se présente alors au concours du CNRS qu'elle réussit et est recrutée en tant que chargée de recherche au sein de ce même laboratoire en 2003. En 2017, elle obtient l'habilitation à diriger des recherches lui permettant d'encadrer des étudiants en thèse.

Activités principales

Depuis son arrivée dans l'équipe du Dr. Yasuo, Clare travaille sur les embryons d'ascidies, un invertébré marin, toujours dans le but de comprendre comment les cellules embryonnaires deviennent spécialisées. Elle révèle les mécanismes moléculaires contrôlant les premières étapes qui sous-divisent les embryons en trois territoires embryonnaires, notamment, l'ectoderme (épiderme et système nerveux), le mésoderme (muscles, squelette et vaisseaux sanguins) et l'endoderme (tube digestif). Dans un autre projet, Clare étudie la mise en place de la plaque neurale qui formera le système nerveux central. Elle démontre que chacune des cellules de la plaque neurale reçoit une combinaison unique de signaux en fonction de sa position dans la plaque et que ces combinaisons uniques déterminent leur identité. Actuellement, elle étudie comment les cellules embryonnaires interprètent les différents niveaux d'un signal pour adopter des destins spécifiques, une question fondamentale qui s'applique aux organismes plus complexes.

Talents CNRS

Chaque année, le CNRS récompense celles et ceux qui ont le plus contribué à son rayonnement et à l'avancée de la recherche. Clare s'est vu attribuer la médaille de bronze du CNRS en 2008, distinction visant à récompenser le premier travail d'un chercheur ou enseignant chercheur prometteur dans son domaine.

Pour en savoir plus :
<http://lbdv.obs-vlfr.fr>
www.cnrs.fr
<http://emploi.cnrs.fr>

