

La recherche,
un travail d'équipe !

Les
métiers
de la
science

Christian

Directeur de recherche CNRS à l'iBV

www.metiersdelascience.com



« Comprendre les interactions
gènes-environnement dans le
développement et l'évolution »

Diplôme exigé pour le recrutement :
Doctorat en science de la vie

Originaire de Suisse, Christian a fait une licence en biologie intégrative à l'université de Bâle en Suisse en 1998 avant de poursuivre avec un master en biologie au Musée de zoologie de l'université de Cambridge en Angleterre. Ensuite, il poursuit son cursus avec un doctorat au département d'entomologie de l'université de Cornell aux États-Unis, puis au département d'écologie et de biologie de l'évolution à l'université de Princeton, toujours aux États-Unis. À la suite de quoi, Christian poursuit avec un post-doctorat en France, à l'Institut Jacques Monod à Paris, puis un second au Centre d'Immunologie d'Aix Marseille Université. En 2008, il intègre l'iBV -Institut de Biologie Valrose- (CNRS - Université Côte d'Azur) en tant que responsable d'équipe grâce à un financement ATIP-AVENIR, puis en 2009, il réussit le concours d'entrée CNRS en tant que chargé de recherche.

Activités principales

Aujourd'hui directeur de recherche CNRS à l'iBV, les travaux de recherche de Christian portent sur les interactions gènes-environnement dans le développement et l'évolution. Il s'intéresse principalement à la « plasticité phénotypique », c'est-à-dire la capacité d'un organisme à exprimer différents phénotypes (caractères observables d'un individu) en fonction de son environnement, aux interactions des gènes dans l'environnement et à l'assimilation génétique. Avec son équipe de recherche, Christian tente donc de comprendre comment les systèmes de développement réagissent aux variations environnementales et comment ces réactions évoluent. Pour cela, ils utilisent le nématode *Caenorhabditis elegans*, un petit ver d'un millimètre environ, transparent et non-parasitaire, et cherchent à comprendre comment les informations environnementales sont intégrées dans le processus de développement des cellules et quels sont les effets de l'environnement sur ces développements et l'évolution des cellules. Ils étudient ces questions en se concentrant sur des processus bien caractérisés au niveau moléculaire, tels que la structuration des cellules vulvaires et la formation de dauer, un stade de développement alternatif du nématode lui permettant d'être plus résistant aux conditions dégradées de l'environnement.

Pour en savoir plus :
<http://ibv.unice.fr>
www.cnrs.fr
<http://emploi.cnrs.fr>