

## Jérôme Cortot

Assistant-Ingénieur en Expérimentation Animale

### En bref

#### Profession

Assistant-ingénieur en  
expérimentation animale

#### Mots-clés

Drosophile  
Génétique  
Croisement  
Chromatographie  
Comportement



« L'avantage des drosophiles, c'est qu'elles se reproduisent très vite :  
on a une nouvelle génération tous les 15 jours ! »

Après un bac technique au lycée Hyppolyte Fontaine de Dijon, Jérôme Cortot a fait deux années d'étude à l'IUT de chimie de Besançon. 20 ans et son diplôme en poche, il postule aux concours du CNRS et devient technicien dans un laboratoire de physique-chimie et microbiologie à Villers-les-Nancy. En 2008, il souhaite se rapprocher de Dijon, sa terre d'origine. Un seul poste est ouvert à la mutation, celui proposé par le CSGA : « J'ai postulé, mais je ne pensais pas être pris. J'avais suivi une formation de chimiste, pas de biologiste. » Jérôme Cortot est pourtant retenu et depuis il a été associé à plusieurs publications scientifiques, preuve que la greffe a prise !

**La principale mission de Jérôme, c'est l'élevage de drosophiles, une petite mouche très utilisée en génétique.** Maintenir un environnement favorable à la reproduction, repiquer les souches et nourrir ces milliers d'insectes, voilà qui occupe bien ses journées. « Repiquer, c'est changer les drosophiles adultes de milieu afin de perpétuer une lignée. Les mouches ont besoin d'un milieu nutritionnel sain pour se reproduire. Je fais ça deux fois par semaine, tous les lundis et les vendredis. » Pour la cuisine, c'est toute l'équipe, étudiants, techniciens et chercheurs, qui participent. Chacun met la main à la pâte pour préparer un subtil mélange à base de farine de maïs et de levure de bière, histoire de satisfaire le palais des mouches...

Gestion des commandes, gestion des plannings et gestion de la qualité, Jérôme est à la manœuvre ! Mais n'allez pas croire que son quotidien est monotone. Il participe activement aux expérimentations et aux analyses en chromatographie, un petit retour au source de ses compétences en chimie. « En recherche, il y a toujours quelque chose à adapter, à développer, pour que les résultats soient les plus fiables possibles ou pour répondre à la demande des chercheurs. » Ainsi, en 2009, Jérôme est parti une semaine en Angleterre pour se former à l'observation du comportement des larves de drosophiles et développer ces techniques au CSGA.

Quand on lui demande s'il préfère les larves ou les mouches adultes, Jérôme répond sans hésitation : « Les larves ! Les larves ne pensent qu'à manger ! On leur met une source de nourriture et ça leur convient. Une drosophile adulte mange très peu : elle pense surtout à se reproduire. Et puis les adultes sont hypersensibles à l'environnement : l'humidité, la température, la lumière, les courants d'air... Les drosophiles adultes sont très sensibles aux courants d'air ! »

#### **Pour en savoir plus :**

Grosjean Y., Rytz R., Farine J.P., Abuin L., Cortot J., Jefferis G.S.X.E. & Benton R. (2011). Anolfactory receptor for food-derived odours promotes male courtship in *Drosophila*. *Nature*, 478, 236-40.

Abed-Vieillard D., Cortot J., Everaersts C. et Ferveur J.F. (2013). Choice alters *Drosophila* oviposition site preference on menthol. *Biology Open* 0, 1-7.

Farine J-P., Cortot J., Ferveur J-F. (2014). *Drosophila* adult and larval pheromones modulate larval food choice. *Proceedings of the royal society*, B2014 281, 20140043.

Abed-Vieillard D., Cortot J. (2016). When choice makes sense: menthol influence on mating, oviposition and fecundity in *drosophila melanogaster*. *Frontiers in Integrative Neuroscience* 10-5.

Thibert J., Farine J-P., Cortot J., Ferveur J-F. (2016). *Drosophila* food-associated pheromones: effect of experience, genotype and antibiotics on larval behavior. *PloS ONE* 11(3).

Farine J-P., Habbachi W., Cortot J., Roche S., Ferveur J-F. (2017). Maternally-transmitted microbiota affects odor emission and preference in *Drosophila* larva. *Scientific Reports*.

Ferveur J, Cortot J, Rihani K, Cobb M, Everaerts C. (2018). Desiccation resistance: effect of cuticular hydrocarbons and water content in *Drosophila melanogaster* adults. *PeerJ* (2017 :11 :22044 :1 :1)