Génétique, Reproduction & Développement (GReD), UMR CNRS 6293, INSERM U1103, Clermont Université (C. Vaury)
Directeur de thèse : Vincent Mirouse
vincent.mirouse@udamail.fr

Comment la voie de signalisation JAK-STAT contrôle la morphogenèse épithéliale ? L'acquisition d'une morphologie spécifique est l'une des étapes essentielles du développement de nos tissus. Parmi les différents processus qui peuvent être mis en jeu, l'élongation tissulaire occupe une place importante, notamment au niveau des tissus épithéliaux. Le follicule ovarien de drosophile offre un bon modèle d'élongation et plusieurs mécanismes macroscopiques ont été proposés pour expliquer celle-ci. Nous avons identifié au laboratoire que la sécrétion d'un ligand de la voie JAK-STAT définissait l'axe d'élongation de chaque follicule et que cette voie contrôlait l'activité pulsatile des cellules (Alegot et al, 2018). Néanmoins, comment l'activation de la voie JAK-STAT contrôle les processus mécaniques conduisant à l'élongation du tissu n'est pas connu. L'objectif de la thèse sera de déterminer la ou les cibles de JAK-STAT expliquant sa fonction dans les processus mécaniques d'élongation.

Alegot et al, 2018. JAK-STAT pathway induces Drosophila follicle elongation by a gradient of apical contractility, **Elife** *pii: e32943*
Vachias et al, 2014. Tight coordination of growth and differentiation between germline and soma provides robustness for drosophila egg development, Cell Reports *9(2):531-41*