

Rapport de Conférence – ECCB/ISMB 2019

La 27^{ème} édition de ISMB (Intelligent Systems for Molecular Biology) et la 18^{ème} édition de ECCB (European Conference on Computational Biology) se sont conjointement déroulées durant cinq jours à Bâle en Suisse en juillet 2019. Cette conférence constitue la plus grande réunion annuelle de scientifiques dans le domaine de la biologie computationnelle. Cet événement se veut multidisciplinaire, et inclut donc de nombreux domaines de recherche comme la biologie moléculaire, les mathématiques, l'informatique et les statistiques. La conférence se structure en sous-communautés d'intérêt spécifiques appelées COSI, organisées par les experts du domaine et créées en parallèle des différentes avancées technologiques récentes. Cette organisation permet aux scientifiques travaillant sur des sujets similaires d'échanger plus facilement lors du congrès mais également tout au long de l'année lors d'autres événements organisés par ces COSI.

Lors de ma participation à ISMB/ECCB 2019, je me suis intéressée plus particulièrement au COSI RegSys, coordonné par Anthony Mathelier (Université d'Oslo) et Judith Zaugg (EMBL, Heidelberg) et spécialisé dans les recherches sur les méthodes computationnelles nécessaires à l'analyse de la régulation des gènes et des systèmes. Plusieurs laboratoires à la pointe du domaine ont présentés leur travaux récents, tels que Eileen Furlong (EMBL, Heidelberg), Stein Aerts (KU Leuven & VIB) et Bart Deplancke (EPFL & SIB). J'ai également eu l'opportunité de présenter mon travail de thèse lors d'une présentation orale au sein de ce COSI intitulée « Allele-specific analysis of epigenomic and transcriptomic data to study *Drosophila* developmental *cis*-regulatory architecture. ». Les questions et les échanges qui ont suivis ma présentation m'ont été extrêmement enrichissants, à la fois pour changer d'angle de vue sur ma problématique mais également pour découvrir les différents projets similaires en cours dans d'autres laboratoires.

En plus des présentations du COSI RegSys, la conférence ISMB/ECCB m'a permis de découvrir de nouveaux travaux de recherche très intéressants dans des domaines plus éloignés de mon sujet de thèse. En effet, les présentations « Keynote » de la conférence (N. Rajewsky, W. Noble, A. Battle et C. Dessimoz) et celles des autres COSI (Varl, CAMDA) étaient toutes d'une très grande qualité et ouverte aux non-spécialistes. Enfin, la conférence réunit un nombre considérable de chercheurs, notamment les laboratoires américains peu présents lors des autres conférences sur le sol européen. Ma participation à cette conférence m'a permis de découvrir des laboratoires et de rencontrer des chercheurs dans mon domaine de recherche. Ces échanges m'ont fortement aidé à la fois pour ma thèse et également pour mon futur plan de carrière et ma recherche de post-doc.

Je remercie chaleureusement la SFBI pour son soutien financier à ma participation à la conférence ISMB/ECCB 2019.

Swann Floc'hlay

Doctorante au Laboratoire de Biologie Computationnelle des Systèmes de l'IBENS (Paris).