Encadrant : Sylvain FELICIANGELI

Axe 3 : Membranes Biologiques et Pharmacologie

Titre : Biologie cellulaire de canaux intracellulaires

Master 1 ou 2

Mots-clé : canaux ioniques, biologie cellulaire, biologie moléculaire, imagerie, endosomes, lysosomes

Présentation du projet :

Le contrôle des flux ioniques est essentiel dans les processus physiologiques, que ça soit à la surface de la cellule pour contrôler son excitabilité, ou dans les organelles intracellulaires pour le maintien de concentrations ioniques spécifiques. Le stage proposé porte sur certains canaux potassiques à deux domaines pores (K2P) pour lesquels le rôle physiopathologique n'est pas établi. Nous avons démontré qu'ils ont une distribution intracellulaire, dans des compartiments spécifiques (lysosomes, endosomes). Le projet proposé a pour but de définir l'impact de ces canaux sur la physiologie de ces compartiments. Pour mener à bien ce projet nous ferons appel à différentes techniques, en particulier de biologie cellulaire (immunofluorescence, imagerie sur cellules vivantes avec utilisation de protéines fluorescentes) pour déterminer leurs propriétés (acidité, mouvements,...).