

Compte rendu module avancé Imagerie de phase MIFOBIO 2022

Intervenants : Olivier Haeberlé, Pierre Bon

Au sein du module d'imagerie de Mifobio, en lien avec le GdR Ondes, Olivier Haeberlé et Pierre Bon ont animé un module avancé autour de l'imagerie de phase quantitative.

D'une durée de 2 heures, le module avancé a été suivi par 22 personnes. Nous avons commencé par faire un tour d'horizon de ce qui se fait en terme d'applications en imagerie pour la biologie avec un focus important sur ce qui se fait grâce à l'holographie, l'holo-tomographie et les analyseurs de front d'onde.

Cette partie a permis aux non-experts de comprendre l'état des travaux actuels, de comprendre dans quels domaines elle a d'ores et déjà des applications concrètes et d'aborder la suite de ce module avancé, qui présentait les enjeux du domaine.

La deuxième partie était donc consacrée aux points bloquants/d'intérêt de l'imagerie de phase par rapport à l'imagerie la plus utilisée à savoir l'imagerie de fluorescence. Nous avons échangé autour des problématiques liées à la quantification, la résolution, la sensibilité, la vitesse, et la sélectivité moléculaire.

Nous avons ensuite conclu par un échange avec les personnes qui assistaient au module sur les besoins de la communauté ainsi que sur les avancées nécessaires pour faire de cette technique émergente un outil essentiel pour la biologie.

Les échanges ont montré un intérêt marqué pour ces techniques, mais avec de fortes attentes en termes de simplicité d'utilisation, ainsi que d'interprétation des mesures du point de vue biologique, un point qui reste à développer encore.