

Instrumentation disponible au plateau en microscopie

Microscopie confocale



Confocal SP8

Le microscope confocal SP8 de la compagnie LEICA est un microscope droit muni de 3 PMT (Photo-Multiplier Tubes ou tubes photo multiplicateurs) dont deux sont utilisés pour la fluorescence et l'autre détecteur pour la lumière transmise et un (HyD) détecteur hybride (utilisant un autre principe pour détecter les photons dont la sensibilité est accrue en comparaison aux PMTs standard). Les signaux d'émission de la fluorescence sont réfractés par un prisme pour ensuite être dirigés vers les détecteurs. Ce principe permet un ajustement très précis pour séparer les signaux selon leur longueur d'onde d'émission. Ce microscope est également équipé d'une platine motorisée XYZ et on y retrouve 4 lignes lasers pour l'excitation (405, 488, 555 et 638 nm).



Confocal LSM 700

Le microscope confocal LSM700 de la compagnie ZEISS est un microscope inversé muni de 3 PMT (Photo-Multiplier Tubes ou tubes photo multiplicateurs) dont deux sont utilisés pour la fluorescence et l'autre détecteur pour la lumière transmise. Les signaux sont séparés par une dichroïque variable de sorte que la partie du signal dont les longueurs d'onde sont supérieures à une valeur donnée vont vers un PMT tandis que celles qui sont inférieures vont vers l'autre PMT. Ce microscope est également équipé d'une platine motorisée XYZ et on y retrouve 4 lignes lasers pour l'excitation (405, 488, 555 et 638 nm)



Confocal LSM 710

Le microscope confocal LSM710 de la compagnie ZEISS est un microscope inversé muni de 4 PMTs (Photo-Multiplier Tubes ou tubes photo multiplicateurs) dont trois sont utilisés pour la fluorescence et l'autre détecteur pour la lumière transmise. Les signaux sont séparés par un réseau de diffraction avant d'être séparé spatialement par des prismes et des caches avant d'être dirigé vers les PMTs. Ce microscope est également équipé d'une platine motorisée XYZ et on y retrouve 4 lignes lasers pour l'excitation (405, 488, 555 et 638 nm).



Spinning disk Confocal (confocal à disque rotatif)

Le microscope confocal à disque rotatif de la compagnie ZEISS est un microscope inversé équipé d'un module Yokogawa CSU-1. Ce microscope est également équipé d'une platine motorisée XYZ et d'un incubateur permettant de maintenir un environnement physiologique stable à température, pourcentage de CO₂ et O₂ contrôlés. On y retrouve 4 lignes lasers pour l'excitation (405, 488, 561 et 639 nm). Le système permet aussi de manipuler l'excitation pour exécuter des transitions ou du dommage photoniques.