

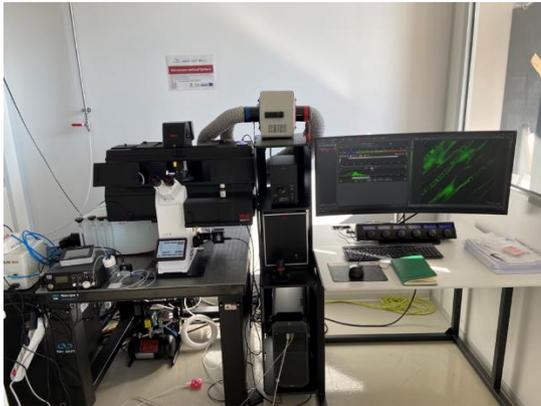
Références : Stellaris 5

Principe :

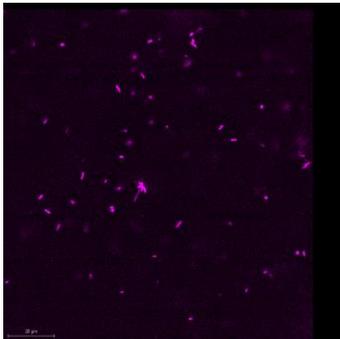
Le microscope confocal utilise un faisceau laser pour illuminer sélectivement l'échantillon. La lumière émise est recueillie uniquement à partir du plan focal, en rejetant la lumière provenant des plans adjacents. Cela permet d'obtenir des images nettes et détaillées en 2D ou 3D.

Objectifs :

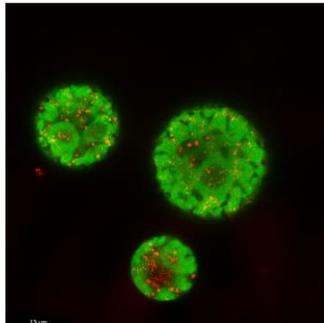
Observation des phénomènes biologiques comme la croissance de cultures mixtes immobilisées, de champignons filamenteux ou bien la dégradation enzymatique de biomasse, ainsi que la caractérisation morphologique de matériaux biosourcés en 3D.



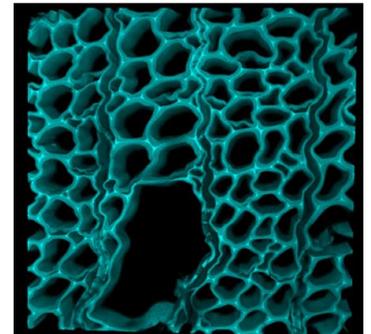
Le microscope est doté d'un laser d'excitation UV 405 488, 561 et 638 nm, d'une platine piézoélectrique pour le déplacement rapide et précis en Z de l'échantillon, de 3 détecteurs haute sensibilité (plage de détection de 415 à 850 nm), d'une caméra rapide et d'une chambre d'incubation avec contrôle de la température, de l'humidité relative et de la concentration en CO₂



E.Coli GFP



Haematococcus
(autofluorescence de la chlorophylle a et b)



Peuplier prétraité à l'acide dilué
(autofluorescence de la lignine)