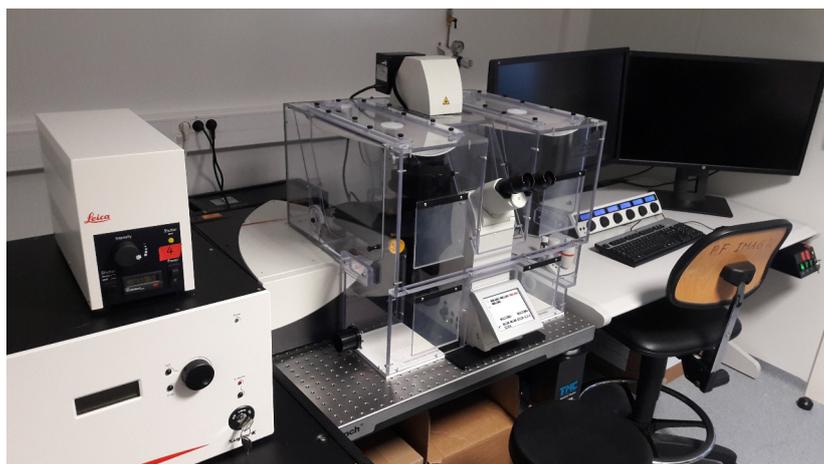


 Institut Cochin recherche biomédicale	Fiche de configuration Microscope SR Leica SP8X STED FLIM L2		 IMAG'IC Core Facility
	Référence : PRMP/FI/002-24/1	Rédacteur : G. LE GOFF	
	Création/Mise à jour : 31/08/2023	Approbateur : P. BOURDONCLE	
	Version : 3	Nb de pages : 1/2	

Microscope SR Leica SP8X STED FLIM L2



Financiers (AO commun
SP8 DIVE et SP8 STED)

 Institut Cochin recherche biomédicale	47k€
 IBISA	100k€
 PLAN cancer 2014-2019	200k€
 île de France	533k€

- Statif inversé motorisé DMI8
- Double scanner : conventionnel 10-1200 Hz (512x512 7fps) et résonnant 8 kHz (512x512 28fps)
- Lasers d'excitation:
 - Laser WLL2 (laser blanc 470-670 nm)
 - + pulse picker 80MHz [0-10ns], 40MHz, 20MHz [0-50ns]
 - Diode 405
 - STED pulsed laser 775 nm (gated STED)
- Lampe EL6000 pour fluorescence
- Sur-platine SuperZ Galvo 8 mm
- Chambre thermostatée 37°C 20%O₂ 5%CO₂
- Détecteurs spectraux (385-800 nm) :
 - 2 détecteurs spectraux PMT
 - 1 détecteur spectral HyD2
 - 1 détecteur trans PMT
 - *Module d'acquisition en temps de vie de fluorescence FALCON*
- Logiciel d'acquisition : *LAS X, LIGHTNING*.
- Applications : Scan Slide, STED (résolution < 100nm), STED 3D, Confocal, FLIM, FLIMPhasor, FLIM FRET, FRAP, photo-manipulation,
- STED-FLIM (TauSTED) : faible puissance de déplétion : Livecell, 3D résolution isotropique, multi-dye séparation par temps de vie

- Objectifs:

Nom ¹	Grossissement Ouverture		Procédé ²	Résolution XY confocal	Taille pixel	Résolution Z confocal	Pas (μm)	Distance de travail	Immersion	Coverglass
HCX PL FLUOTA R	10 x	0,4	X	481 nm	240 nm	4550 nm	2,25	2740	DRY	0,17 mm
HCX PL FLUOTA R	20 x	0,75	X	256 nm	125 nm	1300 nm	0,65	620 μm	DRY	0,17 mm
HCX PL APO C	63 x	1,4	X	137 nm	68 nm	371 nm	0,18	140 μm	OIL	0,17 mm
HCX PL APO	93 x	1,3	X	147 nm	73 nm	430 nm	0,21	300 μm	GLYC	0,17 mm
HC PL APO	100 x	1,4	X	137 nm	68 nm	371 nm	0,18	130 μm	OIL	0,17 mm

- Laser blanc, 405, 775 et PMT

Fluorophores	Excitation	Détection spectral
Laser blanc	470-670	BP 385-800
Laser 405	405	BP 385-800
Laser STED 775	775	

- Lampe Dmi8 EL6000 et bloc de filtre pour oculaire.

Fluorophore	Filtre d'excitation		Filtre d'émission	
DAPI	350/50	BP 325-375	460/50	BP 435-485
GFP	470/40	BP 450-490	525/50	BP 500-550
RHOD LP	550/50	BP 525-575	625/150	BP 550-700

1 Le nom des objectifs permet de déterminer quels types d'aberrations optiques sont corrigées. Pour la liste des corrections voir la documentation sur la nomenclature des objectifs.

2 Type de contraste de phase possible avec les objectifs.