

Microbiologie et Physique Cellulaire de l'Infection CNRS, INSERM, Institut Pasteur de Lille, Univ. de Lille

(www.cmpi.cnrs.fr)

Axe 3 : Cibles et Modèles Biologiques

Mots Clés

Elasticité/dureté membranaire et cellulaire
Survie/mort cellulaire - autophagie
Imagerie de super résolution
Microscopie corrélative
Microbiologie

Partenariats

Équipementiers (développements technologiques)

-Zeiss, Bruker, Perkin Elmer, GE Healthcare,

Start-up (criblage et analyse d'images)

Diagast, HCS Pharma,

Cosmétologie :

L'Oréal

Équipe (personnels permanents sur projets en cosmétiques)

Frank Lafont, DR1 CNRS, IPL
Vincent Dupres MCU Univ Lille 2
Elisabeth Werkmeister IR CNRS
Nicolas Barois IR INSERM
Yann Ciczora IR Comue-ULNF
Sébastien Janel IE CNRS
Joëlle Warein Tec IPL
Antonino Bongiovanni Tec IPL

Savoir-faire

Imagerie et mesures de force en microscopie de force atomique sur cellules vivantes

Microscopie corrélative : AFM Fluorescence ME

Biologie cellulaire et moléculaire, Microbiologie

Signalisation cellulaire de l'autophagie

Thèmes de recherche

Réponse de signalisation cellulaire au stress mécanique
Mécanobiologie-mécanique cellulaire

Analyse de dureté/d'élasticité des cellules, membranes et gels

Caractérisation des nanoparticules dans les cellules

Principaux équipements

AFM-TIRF, AFM-PALM/STORM, AFM-RESOLFT/STED, AFM Multimode, AFM Fastscan Bio, AFM BioMat&ultra MET (cryo, tomo, EELS, EDX), MEB (cryo, 3view), Confocal, MP-confocal, Vidéo microscopie, Microscopie de super résolution (PALM/STORM, STED, SIM), Imagerie et cytométrie en flux
Criblage à haut débit et haut contenu (Incell 6000, Opera, plateaux automatisés)

Équipe de support du BioImaging Center Lille
(www.bicel.org) – EquipEx ImagInEx BioMed

Contact (+ mail)

Frank Lafont

CMPI-UMR 8204, INSERM U1018, Institut Pasteur de Lille, Univ. de Lille

1 rue du prof Calmette, 59019 Lille France

Tel : +33(0)32087 1136 Fax : +33(0)32087 1135

Frank.lafont@pasteur-lille.fr

