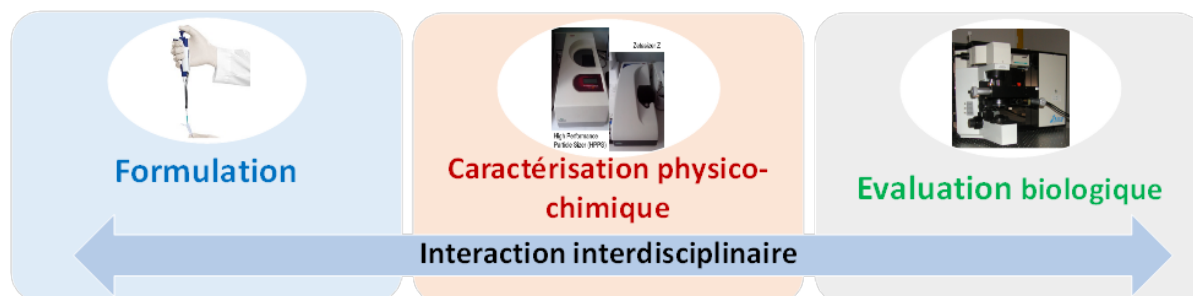


Compétences



Axe Nanomédecine :

- Chimie :
 - synthèse de conjugués moléculaires (polymère-peptide, polymère-fragment d'anticorps) (KHA)
 - synthèse de nanoparticules métalliques et bi-métalliques (oxydes de fer, argent, or) (KHA, IC)
 - fonctionnalisation de surface des nanosystèmes (chimie d'organosilanes, chimie des thiols..) (KHA)
- Nanoformulation :
 - Assemblage de nanosystèmes par interactions électrostatiques (SD, HM)
 - Nanoencapsulation d'actifs hydrophyles/hydrophobes (polymères biocompatibles, lipides, actifs cosméto) (EM, HM)

Axe Technologie bio-analytique/diagnostique :

- analyse de molécules et des nanosystèmes :
 - granulométrie laser (DLS, zétamétrie) (KHA, IC)
 - CLHP, électrophorèse capillaire (MS, LDE)
 - IR-TF, Raman, UV-visible (FB, IC)
 - Fluorescence (IC)
- Évaluation biologique :
 - *in vitro* : MCF-7, cellules de tumeur mammaire en culture, profils de cytotoxicité, cinétiques d'action, distribution / interaction intracellulaire d'agent anticancéreux, métabolisme (SD, EAV)
 - *in vivo* : chez le petit rongeur, biodistribution, effet antitumoral, hématotoxicité (EAV)
- Imageries multimodales :
 - *in vitro* : microscopie spectrale IR/Raman/fluorescence (IC, FB)
 - *in vivo* : couplage IRM-fluorescence-Raman exalté de surface (SERS)). (IC)

Moyens matériels

Microspectromètre confocal Raman/fluorescence à balayage laser LabRam (Jobin-Yvon Horiba).
Contact : [Igor Chourpa](#).
Excitations disponibles :
459, 488 et 514.5 nm (laser Ar+)
632,8 nm (laser He-Ne)
3 9 1 e t 7 8 5 n m (l a s e r s d i o d e)

Micromanipulateur Eppendorf InjectMan /injecteur Eppendorf FemtoJet

Contact : [Igor](#) [Chourpa](#).

Électrophorèse capillaire Beckman Coulter P/ACE MDQ,
 équipée d'un détecteur à barrette de diodes et d'un détecteur à fluorescence induite par laser (488 nm).
Contact : [Laurence Douziech](#) [Eyrolles](#) ou [Martin Soucé](#).

Chromatographie U-HPLC Dionex Ultimate 3000.
Contact : [Martin](#) [Soucé](#).

Chromatographie en phase gazeuse HP5890.
Contact : [Martin](#) [Soucé](#).

Granulomètre Malvern HPPS (High performance Particle Sizer) et **zétamètres** Malvern NanoZ, NanoZS.
Contact : [Hervé Marchais](#) ou [Katel Hervé-Aubert](#).

Spectrophotomètre IR-TF Bruker Vector 22.
Contact : [Laurence Douziech](#) [Eyrolles](#) ou [Katel Hervé-Aubert](#).

Spectrofluorimètres Hitachi F4500 et Edinburgh Instruments FS5.
Contact : [Igor](#) [Chourpa](#).

Spectrophotomètre d'absorption atomique Thermo iCE 3000.
Contact : [Katel](#) [Hervé-Aubert](#).

Imageur de gels d'électrophorèse et de **membranes WB** Vilber Lourmat, Fusion-Solo.6S.WL.
Contact : [Stephanie](#) [David](#).

Réacteur thermostaté avec émulseur IKA pour mise au point de produits pâteux.
Contact : [Hervé](#) [Marchais](#).

Rhéomètre : [Xavier](#) [Perse](#).

Hotte à flux laminaire pour culture cellulaire.
Contact : [Émilie](#) [Allard-Vannier](#).