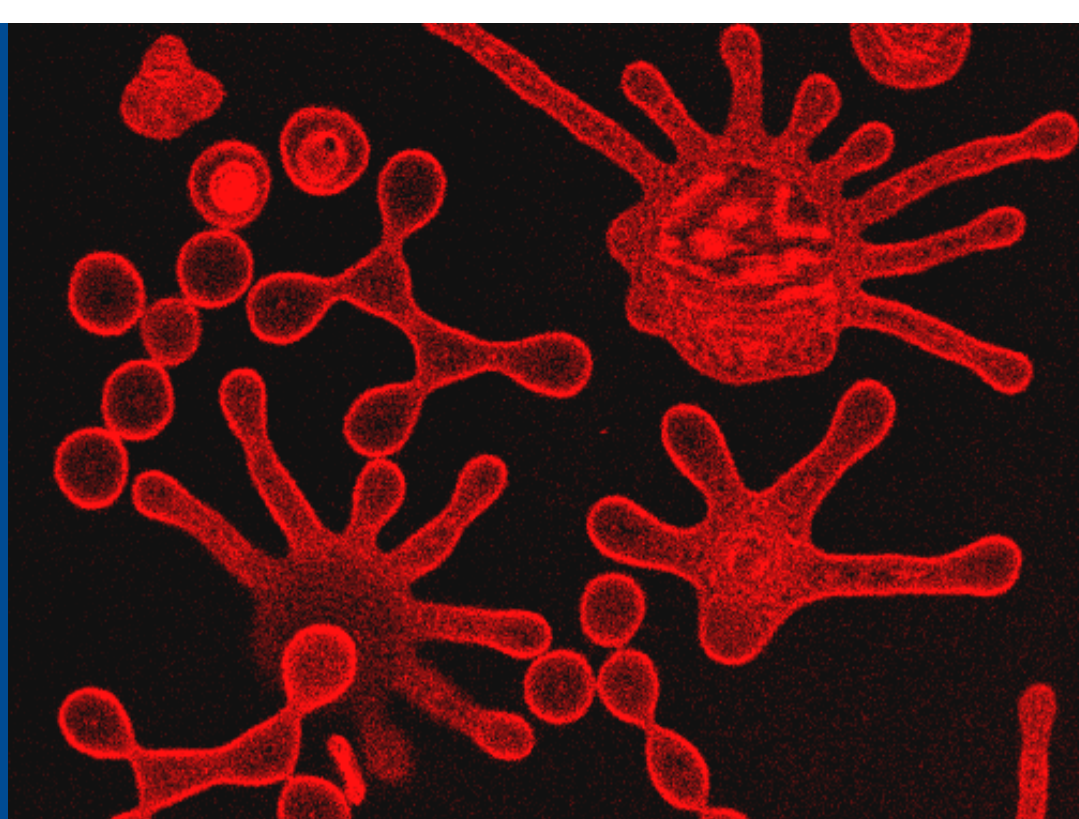


Sébastien LECOMMANDOUX

CHAIRE ANNUELLE INNOVATION TECHNOLOGIQUE
LILIANE BETTENCOURT

Biomatériaux de demain : polymères biomimétiques et biohybrides

27 janv > 31 mars 2025



Cours & séminaire

Amphithéâtre Maurice Halbwachs – Les cours auront lieu les lundis de 10h à 11h. Ils seront suivis par le séminaire de 11h à 12h.

Les cours, colloques et séminaires sont gratuits, en accès libre, sans inscription préalable.

Lundi 27 janvier 2025

COURS :

**Polymères biomimétiques :
concept général, design et applications**

SÉMINAIRE : **Laurent Billon** (IPREM, UPPA)
Biomimétisme et matériaux bio-inspirés

Lundi 3 février 2025

COURS :

**Polymère biohybrides :
comment tirer le meilleur du vivant et du synthétique ?**

SÉMINAIRE :

Colin Bonduelle (LCPO, Univ. Bordeaux)
From Proteins to Polymer Synthesis

Hua Lu (Pekin Univ., Chine)
Robust Synthesis and Biomedical Applications of Polypeptides

Lundi 10 février 2025

COURS :

**Les polymères à base d'acides aminés :
de l'origine de la vie aux médicaments modernes**

SÉMINAIRE :

Fouzia Boulmedais (ICS, Univ. Strasbourg)
Nanorevêtements de polysaccharides et protéines aux propriétés bioactives pour les biomatériaux

Elisabeth Garanger (LCPO, Univ. Bordeaux)
Polymères inspirés de l'élastine: stratégies de synthèse et applications biomédicales

Lundi 17 février 2025

COURS :

**Nanotechnologies biohybrides macromoléculaires
et thérapie cancer/immunothérapie**

SÉMINAIRE : **Simona Mura** (IGPS, Univ. Paris Saclay)
Particules circulantes comme vecteurs thérapeutiques biomimétiques

Lundi 24 février 2025

COURS :

**Des polymersomes aux cellules artificielles : mimer la
complexité du vivant pour le comprendre et le soigner**

SÉMINAIRE :

Nicolas Martin (CRPP, Univ. Bordeaux)
Coacervats : des gouttelettes dynamiques pour assembler des cellules artificielles

Léa-Lætitia Pontani (LJP, Sorbonne Univ.)
Biomimetic emulsions as a tool to study tissue architecture and mechanics

Lundi 3 mars 2025

COURS :

**Assemblages multi-composants et multi-échelles
dynamiques : du fondamental à l'application**

SÉMINAIRE : **Christophe Tribet** (PASTEUR, ENS-PSL)
Stabiliser, replier, cibler des protéines hors de leur contexte naturel : quelques applications d'assemblages entre protéines solubles ou membranaires et des copolymères synthétiques

Lundi 17 mars 2025

COURS :

**Quelle médecine pour demain et après-demain en cancer
et neurosciences ?**

SÉMINAIRE :

Clémentine Bosch-Bouju (Bordeaux Neurocampus)
Les polymères biomimétiques comme alliés des neurosciences dans le développement des neurotechnologies

Isabel Marey-Semper (DOXANANO)
Repousser les limites de la chimiothérapie conventionnelle grâce à la chimiothérapie activée à distance à l'aide de polymersomes bioinspirés

Lundi 31 mars 2025

COURS :

**Biomimétisme, biodégradabilité et (bio)recyclabilité des
polymères : enjeux et opportunités**

SÉMINAIRE :

Christophe Chassenieux (IMMM, Le Mans Univ.)
Les protéines comme nouvelles sources de matériaux

Daniel Taton (CLPO, Univ. Bordeaux)
Stratégies de déconstruction chimique de plastiques récalcitrants

Image : vésicules polymères (polymersomes) en train de se diviser sous l'action d'une différence de pression osmotique observées en microscopie de fluorescence. Crédit LCPO - Emmanuel Ibarboure @ Anouk Martin.