



MODALITÉS D'INSCRIPTION

Date limite des inscriptions, sur invitation :
vendredi 31 janvier 2020 à midi (heure de Paris).

Si vous souhaitez d'autres informations, merci de bien vouloir adresser un mail à miti.contact@cnrs.fr en mentionnant **Défi Biomimétisme** dans l'objet du message.

INFORMATIONS PRATIQUES

Siège du CNRS
Salles Frédéric Joliot et Jean Perrin
Campus Gérard-Mégie, 3 Rue Michel-Ange, 75016 Paris

Métro Michel-Ange-Auteuil
Plan d'accès : <http://www.cnrs.fr/paris-michel-ange/spip.php?article748>

En raison du plan Vigipirate, vos sacs seront examinés par le personnel de sécurité à l'entrée du CNRS. Les hôtesses d'accueil vous donneront ensuite votre badge individuel d'accès au campus Gérard-Mégie sur présentation de votre carte d'identité.

Photos de couverture de haut en bas :
© Photo by Maciej Urbanek from Freemages - © Photo by mirko delcaldo from Freemages

MISSION POUR LES INITIATIVES TRANSVERSES ET INTERDISCIPLINAIRES

www.cnrs.fr

Réalisation et mise en page : Valérie Pierre
Impression : CNRS IFSem secteur de l'imprimé

Juin 2019



Mission pour les initiatives transverses
et interdisciplinaires – MITI

JOURNÉES DE RESTITUTION DU DÉFI BIOMIMÉTISME

Lundi 24 et mardi 25 février 2020

Salle Frédéric-Joliot
3 rue Michel-Ange 75016 Paris

JOURNÉES DE RESTITUTION DU DÉFI

BIOMIMÉTISME

Lundi 24 février

Accueil-café à partir de 8h45

- 9h15** **Mot de bienvenue, Fabienne AUJARD**, porteuse scientifique du défi Biomimétisme pour la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)
- 9h25** **Epithelial-to-mesenchymal transition on a chip (EMT-on-chip)**
Carole AIME UMR8640 Processus d'Activation Sélectif par Transfert d'Energie Uni-électronique ou Radiatif, Paris
- 9h45** **Adaptation des propriétés de Matériaux Biologiques Aux CELLules photovoltaïques (AMBIANCE)**
Anne-Laure JOUDRIER UMR9006 Institut de recherche et développement sur l'énergie photovoltaïque d'Ile-de-France, Gif sur Yvette
- 10h05** **Matériaux Composites Architecturés par Assemblage de Particules Coeur-couronne Anisotropes (Ma CARAPaCE)**
Julien SCHMITT UMR3080 Laboratoire de Synthèse et Fonctionnalisation des Céramiques, Cavailon
- 10h25** **Ex vivo biomimetic intestinal model for dynamic analyses (DYNAGUT)**
Delphine DELACOUR UMR7592 Institut Jacques Monod, Paris
- 10h45 Pause-café
- 11h15** **Bio-inspired multienzymatic scaffolds for antimicrobial surfaces (EnZurF)**
Sofiane EL-KIRAT-CHATEL UMR7564 Laboratoire de Chimie Physique et Microbiologie pour l'Environnement, Villers les Nancy
- 11h35** **Bio-inspired DNA origami (DNAorigami)**
Gaëtan BELLOT UMR5048 Centre de biochimie structurale, Montpellier
- 11h55** **Des ailes des insectes aux nano-dispositifs : origamis de graphène (CPEG)**
Matteo SAN MIGUEL FUSTER UMR5306 Institut Lumière Matière, Villeurbanne
- 12h15** **Precise Pore-forming Assemblies of Bioinspired Oligomers with High Folding Fidelity (Foldassembly)**
Gilles GUICHARD UMR5248 Chimie et Biologie des Membranes et des Nanoobjets, Pessac
- 12h35 Déjeuner
- 13h40** **La biominéralisation colorée des oursins, pour de nouveaux colorants hybrides bio-inspirés (BioMin'ColOur)**
Marie ALBERIC UMR7574 Laboratoire de Chimie de la Matière Condensée de Paris, Paris
- 14h00** **Fabrication additive d'un matériau à gradient de propriétés mécaniques pour des restaurations dentaires bio-inspirées durables (BIO-DENTS)**
Thierry CHARTIER UMR7315 Institut de Recherche sur les Céramiques (IRCER), Limoges
- 14h20** **Bio-inspiration : de l'OS aux pièces MECAniques (OS-MECA)**
Julien CHAVES-JACOB UMR7287 Institut des sciences du mouvement - Etienne-Jules Marey, Marseille
- 14h40** **Robot à Muscles Artificiels pour la Rééducation Fonctionnelle de patients ayant subi un AVC**
Bertrand TONDU UPR8001 Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes du CNRS, Toulouse
- 15h00** **Conception d'une patte bio-inspirée des oiseaux équipée d'un préhenseur tactile et déformable (BIOMIMBOT)**
Thibaut RAHARIJAONA UMR7287 Institut des sciences du mouvement - Etienne-Jules Marey, Marseille
- 15h20 Pause-café

- 15h50** **Characterization and Tuning of the Organization of Cellulose nanocrystal artificial layers probed by Spectral Reflection Interference Microscopy (TOC-SRIM)**
Delphine DEBARRE UMR5588 Laboratoire Interdisciplinaire de Physique, St Martin d'Hères
- 16h10** **Biosynthèse de produits naturels bio-actifs (SynBioNAC)**
Isabelle GILLAIZEAU UMR7311 Institut de Chimie Organique et Analytique, Orléans
- 16h30** **Repellent derived from an Unusual and Sustainable methodology based on Bio-inspiration (RUSE BIO-INSPIR)**
Claude GRISON UMR 5021 Chimie Bio-inspirée et d'Innovations Ecologiques, Montpellier et Christophe MOREAU UMR 5075 Institut de Biologie Structurale, Grenoble
- 16h50** **Développement de molécules bio-inspirées mimant les peptides antimicrobiens afin de lutter contre Helicobacter pylori (HeliCAMP)**
Marc MARESCA UMR7313 Institut des Sciences Moléculaires de Marseille, Marseille
- 17h10** **Développement d'un procédé de production de biogaz inspiré des interactions microbiennes d'un écosystème naturel hyper-productif et stable (lac Dziani Dzaha, Mayotte) (i-DZIANI)**
Eric FOUILLAND UMR9190 Centre pour la biodiversité marine, l'exploitation et la conservation, Sète
- 17h30 Clôture de la journée

Mardi 25 février

Accueil-café à partir de 8h45

- 9h10** **Circuits neuromorphiques bio-inspirés des insectes (NEUROBUGS)**
Jérôme CASAS UMR7261 Institut de recherche sur la biologie de l'insecte, Tours
- 9h30** **Deep Neuromorphic Architecture with DNA (DNA2)**
Anthony GENOT UMI2820 Laboratory for Integrated Micro Mechatronics Systems, Tokyo, Japon
- 9h50** **Pomme de pin et Impression 4D pour le morphing de structures bioinspirées (PODIUM)**
Mickaël CASTRO UMR6027 Institut de recherche Henri Dupuy de Lôme, Lorient
- 10h10 Pause-café
- 10h40** **Economie d'énergie et robotique : Développement d'un modèle d'exosquelette bio-inspiré (Barbarus)**
Pierre MORETTO UMR5169 Centre de Recherches sur la Cognition Animale, Toulouse
- 11h00** **Construction d'une base de connaissances pour l'architecture biomimétique durable (BioMimArchD)**
François GUENA UMR3495 Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine, Marseille
- 11h20** **Imitation et modélisation du vivant. Fondements anthropologiques du biomimétisme**
Perig PITROU UMR7130 Laboratoire d'anthropologie sociale, Paris
- 11h40 Mot de clôture des journées de restitution – Fabienne AUJARD
- 11h50 Fin de la journée
- Après-midi : Arbitrage des demandes de renouvellement (Comité Scientifique du défi BIOMIMÉTISME)