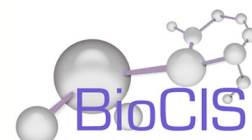


Le Tweet de

Juin 2019 - Numéro 11

<http://www.biocis.u-psud.fr/>
<https://twitter.com/biocis>



Biomolécules :
Conception, Isolement, Synthèse

Chères BioCISIennes, chers BioCISIens,

Ce numéro fait un point particulier sur les récents succès de l'unité : un rapport élogieux du Hcéres, une «success story» européenne qui en annonce d'autres (voir les financements obtenus) et des résultats scientifiques d'importance (voir les publications).

Également, bienvenue à ceux qui nous ont rejoints récemment et très bel été à tous!

Le directeur, Bruno FIGADÈRE

Bienvenue à

Doctorante

Umera RAHIM, 20 mai 2019 (Encadrant : Alexandre MACIUK)

Post-doctorants

Benjamin AYELA, Post-doc, équipe Pharmacognosie-Chimie des Substances Naturelles, 14 janvier 2019

Anne-Elisabeth MOLZA, Post-doc, équipe Molécules Fluorées et Reconnaissance Moléculaire et Synthèse - FLUOPEPIT, 1^{er} mars 2019

Félicitations à

Jean-François PEYRAT, élu vice-président du conseil d'administration de l'université Paris-Sud, 16 janvier 2019

Anna Maria PAPINI, élue au «Council of the American Peptide Society», 26 avril 2019

Guillaume BERNADAT, élu au bureau Ile-de-France de la Société Chimique de France, 20 mai 2019

HDR

Alexandre MACIUK a obtenu l'habilitation à diriger des recherches (HDR), 14 décembre 2018

Participation des BioCISIens

Sandrine ONGERI a participé en tant que conférencier invité au 7th meeting of Indian Peptide Society, Hyderabad, Inde, 27 février-1^{er} mars 2019

Sandrine ONGERI a donné 3 conférences en étant invitée à l'université du Québec, UQAM Montréal et Sherbrook, Canada, 29 avril-3 mai 2019

Sandrine ONGERI a participé en tant que conférencier invité au 21th meeting of GFPP (Groupe Français des peptides et des protéines), Amboise, 12-16 mai 2019

Erwan POUPON a participé en tant que conférencier au SECO 56, La Clusaz, France, 12-17 mai 2019

Rémi FRANCO a participé en tant que conférencier à la 4^e journée RMN Paris-Saclay, ICMO, Orsay, 24 mai 2019

Bruno FIGADÈRE est invité aux 1^{res} assises franco-colombiennes «Enseignement Supérieur Recherche Innovation», Medellin, Colombie, 12-14 juin 2019. <https://www.colifri.com/fr/assises-franco-colombiennes-esri-2019/>

Grégory CHAUME et Thierry BRIGAUD sont membres du comité d'organisation du Symposium « Noncanonical amino acids », Paris, France, 21-22 octobre 2019. <https://www.gfpp.fr/ncaa-paris-2019/>

Quelques publications marquantes depuis décembre 2018

1. Hydrostannation of Alkynes. Alami M., Hamze A., Provot O. ; *ACS Catal.*, 2019, 9, 3437-3466
2. Combination of amphotericin B and chitosan platelets for the treatment of experimental cutaneous leishmaniasis: Histological and immunohistochemical examinations. Malli S., Pomel S., Dennemont I., Loiseau P.M., Bouchemal K. ; *J. Drug. Deliv. Sci. Technol.*, 2019, 50, 34-41
3. Structural Characterization of N-WASP Domain V Using MD Simulations with NMR and SAXS Data. Chan-Yao-Chong M., Deville C., Pinet L., van Heijenoort C., Durand D., Ha-Duong T. ; *Biophys. J.*, 2019, 116, 1216-1227
4. 1,1-Diheterocyclic Ethylenes Derived from Quinaldine and Carbazole as New Tubulin-Polymerization Inhibitors: Synthesis, Metabolism, and Biological Evaluation. Naret T., Khelifi I., Provot O., Bignon J., Levaïque H., Dubois J., Souce M., Kasselouri A., Deroussent A., Paci A., Varela P.F., Gigant B., Alami M., Hamze A. ; *J. Med. Chem.*, 2019, 62, 1902-1916

5. Insights into the Biosynthesis of Cyclic Guanidine

Alkaloids from Crambeidae Marine Sponges. Silva S.B.L., Oberhansli F., Tribalat M.A., Genta-Jouve G., Teyssie J.L., Dechraoui-Bottein M.Y., Gallard J.F., Evanno L., Poupon E., Thomas O.P. ; *Angew. Chem.-Int. Edit.*, 2019, 58, 520-525

6. Site-Selective Arylation of Naphthalenes: a Key Entry towards Extended Fluorenones and Phenanthridinones. Large B., Gigant N., Joseph D., Clavier G., Prim D. ; *Eur. J. Org. Chem.*, 2019, 8, 1835-1841

7. "CO" as a Carbon Bridge to Build Complex C2-Branched Glycosides Using a Palladium-Catalyzed Carbonylative Suzuki-Miyaura Reaction from 2-Iodoglycals. De Robichon M., Bordessa A., Lubin-Germain N., Ferry A. ; *J. Org. Chem.*, 2019, 84, 3328-3339

Thèses soutenues

Hsin-Ping LIN, 21 décembre 2018

Concept, synthesis, biological evaluation of tubulin and HDAC dual inhibitory molecules and development of an efficient catalytic system of alkyne hydration

Alexander FOX RAMOS, 21 décembre 2018

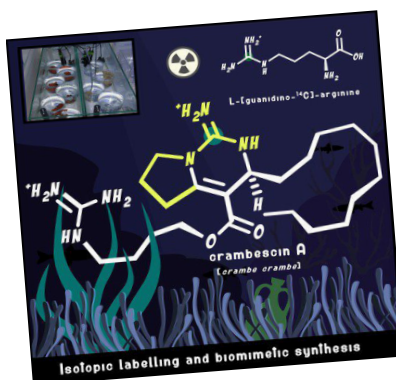
Exploration de la diversité chimique des *Apocynaceae* par la technique des réseaux moléculaires : de la création d'une base de données vers l'annotation *in silico*

Oussema OUERFELLI, 21 décembre 2018

Aziridine-2-carboxylates et leurs dérivés: Nouvelles perspectives en synthèse hétérocyclique et chimie des peptides

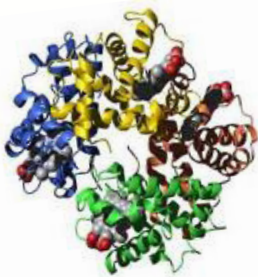
Keyvan RAHGOSHAY, 5 avril 2019

Incorporation de mimes de prolines fluorées dans des chaînes peptidiques, conséquences conformationnelles et applications



Marion ALTER, 24 mai 2019

Altération de pigments verts à base de cuivre dans des peintures de chevalet des XV^e-XVII^e siècles. Etude du mécanisme de brunissement de l'acétate de cuivre et du résinate de cuivre



Bravo pour tous ces projets financés !

Financements INEX (initiative d'excellence Paris Seine 2019) : (Équipe LCB)

- Synthesis of Fluorinated Structured Peptidomimetics and their Applications (2 années post-doc). Porteur : Grégory CHAUME, collaboration avec l'équipe FLUOPEPIT.

- HCV fusion peptides modified by constrained amino acids: relationship between structuration and membranotropic properties (1 année post-doc). Porteur : Nadège LUBIN-GERMAIN

Financement de l'association France Parkinson GAO 2018 : Molécules multimodales pour le traitement de la maladie de Parkinson. Porteur : Bruno FIGADÈRE (Équipe Pharmacognosie-Chimie des Substances Naturelles)

Financement FET-OPEN HORIZON 2020 : Projet Européen «No Pest» 2019-2024. Novel pesticides for a sustainable agriculture. Porteur : Sandrine ONGERI (Équipe FLUOPEPIT)

Financement ITN/EJD HORIZON 2020 : Projet Européen «TublnsTrain» 2019-2023. Tuning tubulin dynamics and interactions to face neurotoxicity : a multidisciplinary approach for training and research. Porteur : Sandrine ONGERI (Équipe FLUOPEPIT)

Financement ANSES : Étude de l'immunisation aux ammoniums quaternaires liée aux expositions professionnelles. Porteur : Delphine JOSEPH (Équipe Pharmacognosie-Chimie des Substances Naturelles)

Financements GMED du Labex Lermite :

-Détermination d'un profil ADME sur des nouvelles entités chimiques immunomodulatrices aptes à stimuler le système immunitaire pour induire une régression tumorale. Porteur : Mouad ALAMI (Équipe COSMIT)

-Inhibiteurs de la COMT : essais *in vivo*. Porteur : Bruno FIGADÈRE (Équipe Pharmacognosie-Chimie des Substances Naturelles)

Success story of EU-COST Action CM1307 (1 of the 10 selected Actions among the 291 ones presently running)

Équipe Chimiothérapie antiparasitaire

Les maladies parasitaires affectent l'Homme et les animaux dans de nombreuses parties du monde et les scientifiques doivent développer des médicaments moins toxiques que ceux existants, qui, par ailleurs, génèrent des chimiorésistances. La EU-COST Action CM1307, intitulée « Targeted chemotherapy

towards diseases caused by endoparasites » présidée par le Prof. Philippe Loiseau appartient au domaine « Chemistry and Molecular Sciences and Technologies » et a pris fin en Mars 2018 après quatre années d'activité. Elle a rassemblé 200 chercheurs de 27 pays européens dans le cadre d'activités complémentaires en vue de stimuler la découverte de médicaments antiparasitaires. Ainsi, de nombreux jeunes chercheurs ont pu bénéficier de missions scientifiques dans les laboratoires participant à l'Action COST créant des connections scientifiques nouvelles. Par ailleurs les « Training schools » ont favorisé la diffusion des techniques recherchées par l'industrie ouvrant des opportunités professionnelles vers le secteur privé. L'Action COST a également conforté des liens académiques avec l'industrie pharmaceutique à travers des tables rondes durant les « COST Conferences » annuelles, ce qui a permis de produire des recommandations thérapeutiques incluant la chimiorésistance, à destination des ministères de santé des états-membres, de la Commission Européenne, de l'OMS et d'ONG. Le principal impact de cet effort multi-disciplinaire a été la sélection de trois candidats médicaments.

Hcéres

Le comité de visite du Hcéres, présidé par le Pr Marco CIUFOLINI (The University of British Columbia, Vancouver, Canada), nous a évalué les 8 et 9 janvier 2019. A l'issue de leur passage, un rapport a été émis qui met en valeur nos travaux : «...Le comité a eu le plaisir d'évaluer la qualité scientifique, les résultats de la recherche, les résultats scientifiques [de BioCIS]; la productivité, le taux de publication et l'impact socio-économique sont globalement très bons, proches de l'excellence dans certains domaines en particulier. En effet, le comité estime que l'unité a atteint une excellence mondiale en matière de peptides, en chimie et ses multiples applications, ainsi que dans les domaines de la chimie médicinale et de la synthèse organique et autres. La production scientifique atteint l'excellence dans de nombreux domaines avec des publications dans les meilleures revues de leur domaine. Elle est aussi quantitativement impressionnante. Le comité est également impressionné par l'excellent niveau de formation des étudiants diplômés et la disposition entrepreneuriale de ces derniers. A cet égard, le comité juge très louable que les étudiants aient organisé eux-mêmes un cycle de séminaires indépendant. Finalement, le comité encourage avec enthousiasme l'unité à poursuivre ses objectifs de recherche tout en améliorant la coordination entre les différentes équipes...»

Bravo à tous pour votre contribution aux activités scientifiques de BioCIS !



À vos agendas !

HDR :

5 juillet 2019 : Emmanuelle DRÈGE : Conception et synthèses d'analogues d'alcaloïdes de lobelia comme ligands potentiels des récepteurs nicotiques centraux à l'acétylcholine.

17 juillet 2019 : Mehdi BENIDDIR : Outils et approches pour l'anticipation et la découverte rationnelle de substances naturelles.

Autres :

20 juin 2019 : Journée des «2^e année» de thèse des doctorants, BioCIS

21 juin 2019 : Journée de l'École Doctorale 569, faculté de pharmacie de Châtenay-Malabry, université Paris-Saclay

10-12 juillet 2019 : École d'été : «La chaîne du médicament», Domaine de Saint-Paul, Saint-Rémy-lès-Chevreuse, France

Agenda